



# भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग III — खण्ड 4

PART III—Section 4

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 27]

नई दिल्ली, मंगलवार, फरवरी 26, 2008/फाल्गुन 7, 1929

No. 27]

NEW DELHI, TUESDAY, FEBRUARY 26, 2008/PHALGUNA 7, 1929

महापत्तन प्रशुल्क प्राधिकरण

अधिसूचना

मुम्बई, 25 फरवरी, 2008

सं. टीएएमपी/52/2007-विशिष्ट.—महापत्तन न्यास अधिनियम, 1963 (1963 का 38) की धारा 111 के अधीन भारत सरकार द्वारा जहाजरानी, सड़क परिवहन एवं राजमार्ग मंत्रालय (एमएसआरटीएच) द्वारा जारी किए गए, एमएसआरटीएच द्वारा अपने पत्र सं. पीआर-14019/25/2007-डीजी दिनांक 42 फरवरी, 2008 द्वारा यथा संप्रमित, नीति निर्देश के अनुपालन में, महापत्तन प्रशुल्क प्राधिकरण एतद्द्वारा महापत्तन न्यासों पर पीपीपी परियोजनाओं के लिए अप्रकट प्रशुल्क निर्धारण हेतु दिशा-निर्देश, 2008 अधिसूचित करता है :

महापत्तन न्यासों पर पीपीपी परियोजनाओं के लिए अप्रकट प्रशुल्क निर्धारण हेतु दिशा-निर्देश, 2008

## 1. प्रारम्भिक

- 1.1. इन दिशा-निर्देशों को "महापत्तन न्यासों पर पीपीपी परियोजनाओं के लिए अप्रकट प्रशुल्क निर्धारण हेतु दिशा-निर्देश, 2008" कहा जाएगा।
- 1.2. ये दिशा-निर्देश भारत के राजपत्र में उनके प्रकाशन की तारीख से प्रभावी होंगे और तब तक प्रभावी रहेंगे जब तक सरकार इनमें संशोधन अथवा आशोधन अथवा प्रतिसंशोधन करने का निर्णय नहीं लेती है।
- 1.3.1. ये दिशा-निर्देश उन सभी पीपीपी परियोजनाओं पर लागू होंगे जिनके लिए आगे दिए गए तरीके से प्रशुल्क सीमा अप्रकट निर्धारित करते हुए बोलियां आमंत्रित की जाएंगी जब ऐसी परियोजनाएं बीओटी/बीओओटी अथवा सरकार द्वारा अंगीकृत समय-समय पर यथा संशोधित महापत्तन न्यास अधिनियम, 1963 के अधीन निजी क्षेत्र भागीदारी की किसी अन्य व्यवस्था को सौंपी जाती हैं।
- 1.3.2. यह स्पष्ट किया जाता है कि राजपत्र सं. 39 दिनांक-31 मार्च, 2005 द्वारा भारत के राजपत्र में अधिसूचित किए गए महापत्तनों में प्रशुल्क के विनियमन के लिए दिशा-निर्देश, 2004, जिन्हें समय-समय पर संशोधित किया जा सकता है, महापत्तन न्यासों के लिए प्रशुल्क निर्धारण और वहां पर प्रचालन कर रहे निजी टर्मिनलों के लिए और उन परियोजनाओं के लिए भी ज्ञासित रहेंगे जहां बोली प्रक्रिया राजपत्र में इन दिशा-निर्देशों के प्रकाशन से पहले पूरी हो जाती है।
- 1.4. इन दिशा-निर्देशों को लागू करने में यदि कोई मुश्किल सामने आती है तो सरकार, महापत्तन प्रशुल्क प्राधिकरण (टीएएमपी) के साथ विचार-विमर्श से, ऐसे आदेश दे सकती है जोकि इन दिशा-निर्देशों के मूल रूपों के अनुकूल नहीं हों, मुश्किल को दूर करने के लिए जरूरी हो।

## 2. समग्र दृष्टिकोण

- 2.1. विभिन्न घटकों के प्रहस्तन और महापत्तन न्यास अधिनियम की धारा 42 के अधीन महापत्तन न्यासों द्वारा लाइसेंस प्राप्त निजी प्रचालकों द्वारा विभिन्न सेवाएं प्रदान करने के लिए प्रशुल्क सीमा टीएएमपी द्वारा इन दिशा-निर्देशों का अनुसरण करते हुए अप्रकट निर्धारित किया जाएगा।
- 2.2. एक बार जब भिन्न-भिन्न घटकों के प्रहस्तन अथवा पत्तन के लिए विभिन्न सेवाएं प्रदान करने के लिए प्रशुल्क सीमा निर्धारित हो तो हैं तो वे उन सभी टर्मिनलों पर लागू होंगे जो चिह्नित घटक के प्रहस्तन अथवा इसी प्रकार की सेवाएं प्रदान करने के लिए अगले पांच वर्षों के दौरान उसी पत्तन में बाद में बोली पर दिए गए हों।
- 2.3. संबद्ध पत्तन न्यास प्रशुल्क सीमा निर्धारण के लिए अपना प्रस्ताव लेकर टीएएमपी के पास जाएगा और बोली दस्तावेज में ऐसी निर्धारित प्रशुल्क सीमा को अप्रकट प्रशुल्क रूप में शामिल करेगा।
- 2.4. अप्रकट प्रशुल्क निर्धारण के प्रयोजन के लिए, टीएएमपी मानक लागत आधारित दृष्टिकोण का अनुसरण करेगा जो इन दिशा-निर्देशों द्वारा निर्धारित मानकों के आधार पर अनुमानित पूंजी और प्रचालन लागतों को मान्यता देगा और विनियुक्त पूंजी पर उपयुक्त प्रतिलाभ की अनुमति देगा, जोकि अब 16 प्रतिशत है।
- 2.5. टीएएमपी द्वारा ऐसा निर्धारण अप्रकट प्रशुल्क केवल अधिकतम स्तर होंगे।
- 2.6. ऐसा करते समय, टीएएमपी को केंद्रीय सरकार द्वारा समय-समय पर जारी नीति-निर्देशों का अनुपालन करना होगा, जैसे तटीय कार्गो/कंटेनरों को रियायतें, पोतांतरण कंटेनरों को रियायतें आदि।
- 2.7.1. ऐसी किन्हीं असाधारण घटनाओं के समायोजन हेतु पांच वर्षों में एक बार प्रशुल्क सीमा की समीक्षा की जाएगी जो प्राज्ञ व्यक्ति द्वारा नहीं देखी जा सकी हों। तथापि, ये प्रशुल्क सीमा, जैसे और जब ऐसी समीक्षा और संशोधन किया गया हो, उन परियोजनाओं पर लागू होंगे जो बाद में बोली पर दिए जाएंगे।
- 2.7.2. प्रशुल्क सीमा की समीक्षा करने से पहले, अनुप्रयोजित किए जाने वाले निष्पादन संबंधी मानक पूर्वकाल में अंगीकृत स्तरों की अपेक्षा उत्तरोत्तर उच्चतर स्तरों पर निर्धारित किए जाएंगे, और प्रौद्योगिक विकासों को ध्यान में रखा जाएगा।
- 2.8. प्रशुल्क सीमा मुद्रास्फीति से अनुक्रमित किए जाएंगे परंतु 1 जनवरी, 2007 और प्रासंगिक वर्ष के 1 जनवरी के बीच सामने आने वाले थोक मूल्य सूचकांक (डब्ल्यूपीआई) में भिन्नता के 60 प्रतिशत की सीमा तक। प्रशुल्क सीमा का ऐसा स्वचालित समायोजन प्रत्येक वर्ष किया जाएगा और समायोजित प्रशुल्क सीमा प्रासंगिक वर्ष के 1 अप्रैल से अनुगामी वर्ष के 31 मार्च तक प्रभावी रहेंगे।

इस प्रयोजन के लिए, भारत सरकार द्वारा घोषित सभी घटकों के डब्ल्यूपीआई पर विचार किया जाएगा।

जब उपर्युक्त खंड 2.7.1. के अधीन यथा निर्धारित की समीक्षा की जाती है तो डब्ल्यूपीआई में भिन्नता ऐसी समीक्षा किए जाने वाले वर्ष के 1 जनवरी को डब्ल्यूपीआई के संदर्भ में परिगणित की जाएगी।

## उदाहरण:

- (i). किसी घटक की प्रशुल्क सीमा को  $\text{रु० } x$  लें जो वर्ष 2008 में निर्धारित किया गया हो। यदि 1 जनवरी, 2008 के संदर्भ में 1 जनवरी, 2009 को डब्ल्यूपीआई में भिन्नता (+) 5% है तो वर्ष 2009 के लिए प्रशुल्क सीमा  $\text{रु० } X [1 + (5/100 \times 60/100)] = \text{रु० } 1.03 \times$  होगी। संशोधित प्रशुल्क सीमा 1 अप्रैल, 2009 से प्रभावी होगी और 31 मार्च, 2010 तक प्रभावी रहेगी।
- (ii). यदि 1 जनवरी, 2008 के संदर्भ में 1 जनवरी, 2010 को डब्ल्यूपीआई में भिन्नता (-) 3% हो तो वर्ष 2010 के लिए प्रशुल्क सीमा  $\text{रु० } X [1 + (-3/100 \times 60/100)] = \text{रु० } 0.982 \times$  होगी। संशोधित प्रशुल्क सीमा 1 अप्रैल, 2010 से प्रभावी होगी और 31 मार्च, 2011 तक प्रभावी रहेगी।

2.9.1. व्यावसायिक प्रचालनों की शुरुआत से पहले, निजी प्रचालक, महापत्तन न्यास अधिनियम, 1963 (एमपीटी अधिनियम) की धारा 48 के अधीन यथा अपेक्षित, अपने प्रचालनों पर लागू अधिकतम दरों वाले दरमान की अधिसूचना के लिए टीएमपी का रुख करेगा।

2.9.2. खंड 2.9.1. के अनुसार, टीएमपी द्वारा निर्धारित किए जाने वाले दरमान पत्तन के लिए निर्धारित और बोली दस्तावेज में शामिल प्रशुल्क सीमा के अनुसार होंगे, परंतु उपर्युक्त खंड 2.8 में स्पष्ट अनुक्रमण करना होगा। ऐसा दरमान और शर्तों का विवरण एमपीटी अधिनियम की अपेक्षानुसार भारत के राजपत्र में टीएमपी द्वारा अधिसूचित किया जाएगा।

### 3. क्षमता, पूंजी लागत और प्रचालन लागत का अनुमानन

3.1. ऐसी क्षमता का विकास करने की अनुकूलतम क्षमता लागत और प्रशुल्क सीमा के निर्धारण के लिए सम्मिलित प्रचालन लागत मानक अनुमानों के आधार पर निर्धारित किए जाएंगे।

3.2. कंटेनर प्रेहस्तन प्रचालन के मामले में अप्रकट प्रशुल्क निर्धारण के लिए मानक संलग्नक-I में निर्धारित किए गए हैं, और लौह अयस्क, कोयला, द्रव बल्क और बहुउद्देशीय बर्तों के लिए वे क्रमशः संलग्नक - II, III, IV और V में दिए गए हैं। टीएमपी इन दिशा-निर्देशों में निर्धारित मानकों पर प्रभावी पत्तन विशिष्ट परिस्थितियों को ध्यान में रखते हुए संबद्ध पत्तन न्यास द्वारा भेजे जाने वाले औचित्य के आधार पर, इन मानकों में आवश्यक समायोजन कर सकता है।

### 3.3. क्षमता

3.3.1. किसी टर्मिनल की आशान्वित क्षमता किसी सुविधा के विभिन्न घटकों पर विचार करते हुए निर्धारित की जाएगी जिसके सृजित किए जाने की अपेक्षा हो, उपस्कर और संयंत्र तथा मशीनरियाँ उपलब्ध करवाई जानी हों, निर्धारित मानकों के अनुसार उत्पादकता स्तर तथा उपयोगिता स्तर।

3.3.2. प्रशुल्क किसी यातायात पूर्वानुमान की बजाय टर्मिनल की आशान्वित क्षमता के संदर्भ में निर्धारित किए जाएंगे।

### 3.4. पूंजी लागत

3.4.1. पूंजी लागत निर्धारित प्रासंगिक मानक लागू करते हुए निम्नलिखित बृहत् वर्गों के लिए अनुमानित किया जाएगा:

- (i). मिकर्षण और पुनर्ग्रहण सहित सिविल निर्माण लागत।
- (ii). उपस्कर और संयंत्र तथा मशीनरी।
- (iii). आईटी प्रणालियाँ
- (iv). प्राथमिक व्ययों, वित्तपोषण लागत, निर्माण के दौरान ब्याज आदि सहित अन्य लागतें।

### 3.5. प्रचालन लागत

3.5.1. टर्मिनल की वार्षिक प्रचालन लागत उपर्युक्त खंड 3.3.1. के रूप में निर्धारित आशान्वित क्षमता पर टर्मिनल प्रचालित करने के लिए निर्धारित मानकों का अनुकरण करते हुए अनुमानित की जाएगी।

3.5.2. प्रचालन लागत को निम्नलिखित प्रमुख शीर्षों के अधीन समूहित किया जा सकता है:

- (i). बिजली और ईंधन
- (ii). मरम्मतें और अनुरक्षण
- (iii). बीमा
- (iv). मूल्यहास
- (v). भूखंडों और भवनों तथा रियायत करार के अधीन पत्तन न्यासों द्वारा आबंटित अन्य पत्तन परिसंपत्तियों के लिए लाइसेंस शुल्क।
- (vi). अन्य व्यय।

- 3.5.3. मूल्यहास की परिगणना कम्पनी अधिनियम में निर्धारित जीवन-मानकों के अनुसार स्ट्रेट-लाइन पद्धति का अनुसरण करते हुए की जाएगी।
- 3.5.4. लाइसेंस शुल्क (भूखंड, भवनों और अन्य पत्तन परिसंपत्तियों के लिए किराये) संबद्ध पत्तन न्यास के दरमानों में निर्धारित दर के अनुसार लिए जाएंगे।
- 3.5.5. राजस्व हिस्सेदारी को अपफ्रंट प्रशुल्क के निर्धारण के लिए लागत की मद के रूप में नहीं माना जाएगा।
- 3.6. टीएएमपी संबद्ध पत्तन न्यास के साथ विचार-विमर्श कर व्यय की मद विशेष पर निर्णय ले सकता है, जिसे ये समावेशन के लिए आवश्यक समझे, अपफ्रंट प्रशुल्क सीमा के परिकलन के समय, जिसके लिए दिशा-निर्देशों में मानक स्पष्ट नहीं हैं।
- 3.7. नियोजित पूंजी पर प्रतिलाभ
- 3.7.1. नियोजित पूंजी पर एक अच्छा प्रतिलाभ खंड 3.4.1. के रूप में निर्धारित पूंजी लागत पर अनुमत होगा। नियोजित पूंजी पर प्रतिलाभ की मात्रा के निर्धारण के लिए मानक अब 16 प्रतिशत है।
- 3.8. राजस्व आवश्यकता और दरमान (एसओआर) तैयार करना।
- 3.8.1. मानक आशान्वित क्षमता पर टर्मिनल प्रचालित करने की वार्षिक राजस्व आवश्यकता उपर्युक्त खंड 3.5 रूप में निर्धारित वार्षिक प्रचालन लागत और उपर्युक्त खंड 3.7 में निर्धारित तरीके से परिगणित नियोजित पूंजी पर प्रतिलाभ का जोड़ है।
- 3.8.2. वार्षिक राजस्व आवश्यकता प्रशुल्क की उगाही के माध्यम से पूरी की जा सकती है। अतः विभिन्न अलग-अलग सेवाओं के लिए प्रशुल्क सीमा टीएएमपी द्वारा इस प्रकार से उपयुक्ततः निर्धारित किया जाएगा जिससे वार्षिक राजस्व आवश्यकता पूरी हो सकेगी।
- 3.8.3. विभिन्न सेवाएं प्रदान करने के लिए शर्तें भी वर्तमान नीति दिशा-निर्देशों और संबद्ध महापत्तनों पर प्राप्त स्थिति का अनुसरण करते हुए प्रशुल्क सीमा के साथ निर्धारित की जा सकती है।
- 3.8.4. टीएएमपी, अपनी ओर से अथवा प्राप्त होने वाली किन्हीं शिकायतों के आधार पर, प्रचालक द्वारा दरमानों के गलत कार्यान्वयन के किसी आरोप की जाँच करेगा। यदि प्रचालक ऐसे दिए गए निदेशों का अनुपालन नहीं कर पाता है तो संबद्ध पत्तन न्यास प्रासंगिक रियायत करार के उपबंधों के अनुसार प्रचालक के विरुद्ध दंडात्मक कार्रवाई प्रारंभ कर सकता है।
- 3.8.5. यदि दरमानों और किसी निजी प्रचालक की शर्तों के विवरण के स्पष्टीकरणों अथवा निवर्चन की आवश्यकता का कोई प्रश्न उठता है तो यह मामला टीएएमपी को भेजा जाएगा और इस संबंध में इसका निर्णय प्रचालक पर बाध्यकारी होगा।
4. निष्पादन अनुवीक्षण
- 4.1. किसी परियोजना के लिए निष्पादन मानक बोली दस्तावेज में स्वतः ही स्पष्ट रूप से बताए जाएंगे। निजी प्रचालक से उम्मीद की जाएगी कि वह कम-से-कम रियायत करार में शामिल स्तरों पर निष्पादन करे।
- 4.2. निजी प्रचालकों का वास्तविक निष्पादन टीएएमपी द्वारा अनुवीक्षण किया जाएगा। यदि सेवा की गुणवत्ता के बारे में कोई शिकायत प्राप्त होती है तो टीएएमपी ऐसे आरोपों की जाँच करेगा और पत्तन न्यास को अपने निर्णय अग्रेषित करेगा। यदि निजी प्रचालकों के विरुद्ध कोई कार्रवाई की जानी होगी तो पत्तन न्यास प्रासंगिक रियायत करार के उपबंधों के अनुसार उपयुक्त कार्रवाई शुरू करेगा।

ब्रह्म दत्त, अध्यक्ष

[विज्ञापन III/4/143/07/असा.]

### कंटेनर टर्मिनल पर प्रदत्त सेवाओं के लिए अपफ्रंट प्रशुल्क के निर्धारण हेतु मानक

#### 1.0. प्रशुल्क ढाँचा

कंटेनर टर्मिनल में निष्पादित सेवाओं के लिए प्रशुल्क ढाँचा निम्नलिखित तीन समूहों के अधीन समूहित किया जा सकता है:

- (1). कंटेनर प्रहस्तर प्रभार
- (2). भूमि किराया प्रभार
- (3). विविध प्रभार

#### 2.0. कुल राजस्व आवश्यकता के प्रभाजन के लिए मानक

इन दिशा-निर्देशों के अनुसार निर्धारित कुल राजस्व आवश्यकता निम्नलिखित तरीके से उपर्युक्त प्रमुख प्रशुल्क समूहों में प्रभाजित किया जाता है और प्रत्येक समूह के अधीन अलग-अलग प्रशुल्क बंधों के लिए दरें निर्धारित की जा सकती हैं।

प्रशुल्क समूह	आवृत्त कुल राजस्व का प्रतिशत
कंटेनर प्रहस्तर प्रभार	90
भूमि किराया प्रभार	7
विविध प्रभार	3

#### 3.0. टर्मिनल की आशान्वित क्षमता की परिमणना के लिए मानक

टर्मिनल की आशान्वित क्षमता अधिकतम क्षमता के 70 प्रतिशत रूप में परिगणित की जाती है। टर्मिनल की आशान्वित क्षमता सर्वोत्तम घाट क्षमता और आशान्वित स्टैक यार्ड क्षमता का निम्नतर मान है।

#### 3.1. आशान्वित घाट क्षमता का निर्धारण

आशान्वित घाट क्षमता टीईयू की अधिकतम संख्या का 70 प्रतिशत है जो एक वर्ष की अवधि में पूरे घाट पर प्रहस्तिर किया जा सकता है।

सर्वोत्तम घाट क्षमता = क X ख X ग X घ X ङ. टीईयू जहाज

क	=	एक वर्ष में कार्ब के लिए विनियुक्त गैन्ट्री क्रनों की संख्या
ख	=	एक वर्ष में गैन्ट्री क्रनों की कार्य घंटों की संख्या
ग	=	प्रति गैन्ट्री क्रन चालनों की औसत संख्या
घ	=	टीईयू अनुपात
ङ.	=	70 प्रतिशत

उपर्युक्त मानदंडों के लिए मानक नीचे तालिका 4 में दिए गए हैं।

तालिका 4

घाट क्षमता के परिकलन के लिए मानक

मानदंड	मानक
क.	बर्थों की संख्या / 100 (पूर्णांकित)
ख.	24 X 365 घंटे
ग.	25 मूव्स / घंटा (सकल मूल्य)
घ.	1.3
ङ.	70 प्रतिशत

## 3.2. आशान्वित यार्ड क्षमता का निर्धारण

आशान्वित यार्ड क्षमता कंटेनरों की अधिकतम संख्या (टीईयू में) का 70 प्रतिशत है जो एक वर्ष में यार्ड के माध्यम से गुजरेगा।

$$\text{आशान्वित यार्ड क्षमता} = \frac{0.75 \times \text{छ} \times \text{ज} \times \text{प}}{\text{भ} \times \text{घ}} \text{ टीईयू जहां}$$

छ	=	कुल भूमि स्लॉट टीईयू में
ज	=	औसत स्टेक ऊँचाई
प	=	अवधि दिनों की संख्या में
भ	=	तरंग कारक
घ	=	औसत विराम समय (कंटेनर यार्ड में रखे जाने के समय से इसे दरमान में अनुमत निःशुल्क समय के बावजूद इसे छोड़ दिए जाने तक दिनों में समय के रूप में परिमित)

उपर्युक्त मानदंडों के लिए मानक नीचे तालिका 5 में दिए गए हैं।

तालिका 5  
घाट क्षमता के परिकलन के लिए मानक

मानदंड	मानक
छ.	720 टीईयू प्रति हेक्टेयर
ज.	2.5
प.	365
भ.	1.3
घ.	4 दिन निर्यात के लिए 2 दिन आयात के लिए

पूँजी लागत के परिकलन के लिए मानक

पूँजी लागत के परिकलनों के लिए मानक नीचे तालिका 1 में दिए गए हैं।

तालिका 1  
पूँजी लागत के परिकलन के लिए मानक

क्र.सं.	समूह	मानक	
1.	सिविल निर्माण लागत	अधिकतम क्षमता अर्जित करने के लिए सिविल कार्यों के निर्माण के लिए पत्तन न्यास द्वारा दिए गए अनुमानों के अनुसार।	
2.	कंटेनर प्रहस्तन उपस्कर (*)	उपस्कर	लागत प्रति इकाई रुपये लाखों में
		घाट गैन्ट्री क्रेन	2630
		रेल माउंटेड गैन्ट्री क्रेन	567
		रबड़ टायर वाली गैन्ट्री क्रेन	750
		रीच स्टेकर	190
		ट्रैक्टर ट्रेलर	38
3.	आईटी प्रणाली लागत	सिविल निर्माण की कुल राशि और कंटेनर प्रहस्तन उपस्कर लागत का 2 प्रतिशत।	
4.	वित्तपोषण लागत सहित अन्य लागत और निर्माण के दौरान ब्याज	कंटेनर प्रहस्तन उपस्कर लागत पर सिविल निर्माण की कुल राशि का 10 प्रतिशत।	

(\*) टिप्पणी: प्रचलित बाजार दर लेने के लिए प्रशुल्क सीमा निर्धारित करने से पहले उपस्कर की पूँजी लागत अधुनातित होनी चाहिए।

## 4.2. उपस्कर आवश्यकता निर्धारित करने के लिए मानक

## तालिका 2

## उपस्करों की आवश्यकता के अनुमानन के लिए मानक

क्र.सं.	उपस्कर	मानक
1.	घाट गैन्ट्री क्रेन	100 मी० की बर्थ लम्बाई के लिए एक
2.	रेल माउंटेड गैन्ट्री क्रेन	6 रैको/दिन प्रहस्तन के लिए एक
3.	रबड़ टायर वाली गैन्ट्री क्रेन	प्रत्येक घाट गैन्ट्री क्रेन के लिए तीन
4.	रीच स्टेकर और अथवा टॉप लिफ्ट ट्रक	नी आरटीजी के लिए एक
5.	ट्रैक्टर ट्रेलर्स	प्रत्येक घाट गैन्ट्री क्रेन के लिए छह

## 5.0. प्रचालन लागत के परिकलन के लिए मानक

5.1. कंटेनर टर्मिनल पर प्रचालन लागत निम्नलिखित प्रमुख शीर्षों के अधीन समूहित किया जाता है और उपर्युक्त खंड 3 के अधीन यथा निर्धारित आशान्वित क्षमता के लिए परिगणित किया जाता है।

- (1). बिजली और ईंधन
- (2). मरम्मत और अनुरक्षण
- (3). बीमा
- (4). मूल्यहास
- (5). लाइसेंस शुल्क
- (6). अन्य व्यय जिसमें शामिल हैं:
  - (क). प्रचालन और अनुरक्षण स्टाफ के वेतन और भत्ते उनके कल्याण तथा अन्य व्ययों सहित।
  - (ख). प्रबंधन और प्रशासन स्टाफ के वेतन उनके कल्याण तथा अन्य व्ययों सहित।
    - (i). प्रबंधन और प्रशासन स्टाफ के वेतन उनके कल्याण तथा अन्य व्ययों सहित।
    - (ii). कम्प्यूटर और अन्य कार्यालय उपस्करों का अनुरक्षण।
    - (iii). कोई अन्य विविध लागत

5.2. उपर्युक्त प्रचालन लागत की विभिन्न मदों के लिए मानक नीचे तालिका 3 में दिए गए हैं।

## तालिका 3

## प्रचालन लागत के मानक

क्र.सं.	लागत मद	मानक
1.	(क). बिजली (ख). ईंधन	8 केडब्ल्यूएच/टीईयू* 4 लिटर/टीईयू*
2.	(क). सिविल मरम्मत और अनुरक्षण (ख). अभियांत्रिक और बिजली उपस्कर मरम्मत और अनुरक्षण	सभी सिविल परिसंपत्तियों की लागत का 1 प्रतिशत अभियांत्रिक और बिजली उपस्कर की लागत का 2 प्रतिशत
3.	बीमा	कुल अचल परिसंपत्ति मूल्य का 1 प्रतिशत
4.	मूल्यहास	कम्पनी अधिनियम अथवा लाइसेंस कर्ष में निश्चित किन्हीं मानकों, जो भी अधिक हों, में निर्धारित मानकों के अनुसार।
5.	लाइसेंस शुल्क (भूखंड और अन्य पत्तन परिसंपत्तियों के किराये)	संबद्ध पत्तन न्यास के प्रचलित दरमानों में निर्धारित दर के अनुसार।
6.	अन्य व्यय (क). 0.5 मिलियन टीईयू से कम क्षमता वाले टर्मिनलों के लिए (ख). अन्य के लिए	कुल अचल परिसंपत्ति मूल्य का 15 प्रतिशत कुल अचल परिसंपत्ति मूल्य का 10 प्रतिशत

\* उस तारीख को प्रचलित बिजली की प्रति इकाई दर और प्रति लिटर ईंधन (डीजल) की लागत के परिकलन के लिए लिया जाएगा।

## संलग्नक - II

## लौह अयस्क टर्मिनल पर प्रदत्त सेवाओं के लिए अपफ्रंट प्रशुल्क के निर्धारण हेतु मानक

## 1.0. प्रशुल्क ढाँचा

अभियांत्रिक और लौह-अयस्क टर्मिनल पर प्रदत्त सेवाओं के लिए प्रशुल्क ढाँचा निम्नलिखित तीन प्रमुख समूहों के अंतर्गत समूहित किया जा सकता है:

- (1). लौह अयस्क प्रहस्तर प्रभार
- (2). भंडारण प्रभार
- (3). विविध प्रभार

## 2.0. कुल राजस्व आवश्यकता के प्रमाजन के लिए मानक

इन दिशा-निर्देशों के अनुसार निर्धारित कुल राजस्व आवश्यकता को निम्नलिखित तरीके से उपर्युक्त प्रमुख प्रशुल्क समूहों में प्रभाजित किया जाता है और प्रत्येक समूह के अधीन अलग-अलग प्रशुल्क मदों के लिए दरें निर्धारित की जा सकती हैं।

प्रशुल्क समूह	आबंटित कुल राजस्व का प्रतिशत
लौह अयस्क प्रहस्तर प्रभार*	98
भंडारण प्रभार**	1
विविध प्रभार	1

\* उपर्युक्त मानक इस आधार पर निर्धारित किए गए हैं कि लौह अयस्क प्रहस्तर प्रभार एक समेकित प्रभार है जिसमें वैगनों से लौह अयस्क की उतराई, निर्धारित अवधि के लिए यार्ड पर भंडारण और जलयान पर लदाई के लिए प्रभार शामिल हैं।

\*\* भंडारण प्रभार 25 दिनों की स्वीकार्य अवधि से अधिक यार्ड पर लौह अयस्क के भंडारण के लिए प्रभार्य प्रभार है।

## 3.0. टर्मिनल की आशान्वित क्षमता की परिगणना के लिए मानक

टर्मिनल की आशान्वित क्षमता अधिकतम क्षमता के 70 प्रतिशत रूप में परिगणित की गई है। आशान्वित क्षमता आशान्वित घाट क्षमता और आशान्वित स्टेक यार्ड क्षमता का निम्नतर मूल्य है।

## 3.1. आशान्वित घाट क्षमता का निर्धारण

आशान्वित घाट क्षमता लौह अयस्क की अधिकतम अथवा संभव क्षमता का 70 प्रतिशत है जिसकी एक वर्ष की अवधि में टनों में जलयान पर लदाई की जा सकेगी।

## आशान्वित घाट क्षमता

$$= 0.7 \left( \frac{M_1}{100} \times P_1 + \frac{M_2}{100} \times P_2 + \frac{M_3}{100} \times P_3 \right) \times 365$$

- M<sub>1</sub> = केपसाइज़ पोतों की क्षमता का प्रतिशत हिस्सा  
P<sub>1</sub> = केपसाइज़ पोतों का जलयान दिवस आउटपुट  
M<sub>2</sub> = पैनामेक्स पोतों की क्षमता का प्रतिशत हिस्सा  
P<sub>2</sub> = पैनामेक्स पोतों का जलयान दिवस आउटपुट  
M<sub>3</sub> = हैंडी और हैंडीमैक्स पोतों की क्षमता के हिस्से का प्रतिशत  
P<sub>3</sub> = हैंडी आकार और हैंडीमैक्स पोतों का जलयान दिवस आउटपुट



म1, म2 और म3 का निर्धारण ब्राफ्ट उपलब्धता और पतन विशेष पर प्रहस्तित किए जाने के लिए समन्वित पोत के प्रकार पर विचार करते हुए किया जाएगा।

पोतों के विभिन्न प्रकार के लिए जलयान-विकास के मानक तालिका 1 में दिए गए हैं।

तालिका 1

जलयान-विकास आउटपुट के लिए मानक

जलयान का प्रकार	विकास के लिए मानक
केपसाइज	80,000 टन/दिन
पैनामेक्स	85,000 टन/दिन
हंडी आकार एवं हंडी मैक्स	25,000 टन/दिन

### 3.1. आशान्वित बार्ड क्षमता का निर्धारण

आशान्वित बार्ड क्षमता लौह अयस्क की अधिकतम क्षमता का 70 प्रतिशत है जो बार्ड से गुजर सकता है।

$$\text{आशान्वित बार्ड क्षमता} = \frac{0.7 \times \text{क} \times \text{य} \times \text{फ} \times \text{म}}{100} \text{ टन}$$

क = स्टेकयाई विकास के लिए पतन द्वारा उपलब्ध करवाए गए बार्ड का क्षेत्र वर्ग मी0 में  
 य = कुल स्टेकयाई क्षेत्र का प्रतिशत जो स्टेकिंग के लिए इस्तेमाल किया जा सकेगा  
 फ = मात्रा जिसे प्रति वर्ग मी0 क्षेत्र स्टेक किया जा सकेगा  
 म = एक वर्ष में प्लॉट का टन/वर्ग अनुपात

उपर्युक्त मानदंडों के लिए मानक तालिका 2 में दिए गए हैं।

तालिका 2

आशान्वित बार्ड क्षमता के परिकलन के लिए मानक

मानदंड	मानक
क	पतन द्वारा वधा उपलब्ध
य	70 प्रतिशत
फ	15 टन/वर्ग मी0
म	12

### 4.0. पूंजी लागत के परिकलन के लिए मानक

#### 3.1. पूंजी लागत के परिकलनों के लिए मानक नीचे तालिका 3 में दिए गए हैं।

तालिका 3

पूंजी लागत के परिकलन के लिए मानक

क्र.सं.	समूह	मानक
1.	सिविल निर्माण लागत	अधिकतम श्रद्धा अर्जित करने के लिए खंड 4.2 के अंतर्गत सूचीबद्ध सिविल कार्यों के निर्माण के लिए पतन न्यास द्वारा दिए गए अनुमानों के अनुसार।
3.	लौह अयस्क प्रहस्तन उपस्कर	खंड 4.3 के अंतर्गत दिए गए उपस्करों की सूची के साथ 2 स्ट्रीम कार्य के लिए पतन न्यास द्वारा दिए गए अनुमान के अनुसार।
3.	विविध*	सिविल और उपस्कर लागत का 5 प्रतिशत

(\*) इसमें प्रदूषण नियंत्रण, अग्निशामक उपस्कर, निर्माण के दौरा ब्याज (आईडीसी), अपफ्रंट भुगतान, कार्यगत पूंजी अंतर, विविध उपस्कर, बिजली आपूर्ति, प्रकाश आदि अपेक्षित सभी अन्य सुविधाओं की लागत शामिल है।

## 4.2. सिविल निर्माण लागत में निम्नलिखित शामिल होंगे:

क्र.सं.	उपस्कर
1.	बर्थ अपरन और मार्ग*
2.	स्टेक यार्ड
3.	स्टेकर, रिक्लेमर, जलयान लोडर, वैगनों के लिए रेल ट्रैक
4.	कन्वेयर गेलेरियाँ
5.	अंतरण टावर
6.	वैगन टिपलिंग स्टेशन (अथवा डम्पर हाऊस)
7.	मार्शलिंग यार्ड
8.	अन्य (क) भवन (ख) सड़कें (ग) जल आपूर्ति और ड्रेनेज प्रणाली आदि

\* बर्थ निर्माण लागत और बर्थ पर निकर्षण, यदि कोई हो, शामिल नहीं होगा जिन्हें बर्थ किराये के लिए प्रशुल्क निर्धारण के लिए लेखांकित किया जाता है।

## 4.3. अयस्क प्रहस्तन उपस्कर में निम्नलिखित शामिल होंगे:

क्र.सं.	लदाई टर्मिनल
1.	जलयान लोडर - 2 सं.
2.	रिक्लेमर - 2 सं.
3.	वैगन टिपलर - 2 सं.
4.	स्टेकर - 2 सं.
5.	मेटल डिटेक्टरों के साथ बैल्ट कन्वेयरर्स और प्राप्त तथा शिपिंग प्रणाली के लिए भारतोलक
6.	क्रैन - 2 सं.
7.	पे लोडर्स - 4 सं.
8.	वर्कशाप उपस्कर
9.	बिजली ऊर्जा और कंट्रोल स्विच गियर्स

## 4.4. बर्थ किराये का परिकलन

बर्थ किराये के प्रशुल्क पर पहुंचने के लिए, राजस्व आवश्यकताएँ परिकलित करनी होती हैं। राजस्व आवश्यकता प्रचालन लागत जमा 16 प्रतिशत आरओसीई है। पूंजी लागत में निम्नलिखित शामिल होगा:

- बर्थ के निर्माण की लागत
- बर्थ के साथ किए गए निकर्षण, यदि कोई हो, की लागत।

उपर्युक्त दो लागतें पत्तन न्यास द्वारा दिए गए अनुमानों से लिए जाएंगे। प्रचालन लागत केवल अनुरक्षण प्रभार हैं जिसके लिए मानक उपर्युक्त पूंजी लागत (उपर्युक्त मद (i) और (ii)) का 1 प्रतिशत है।

उपर्युक्त राजस्व आवश्यकता के परिकलन के पश्चात, प्रति जीआरटी बर्थ किराया क्षमता के परिकलन के लिए सुविचारित पोतों के जीआरटी के मूल्यों को ध्यान में रखकर तैयार किया जाता है। प्रति घंटा बर्थ किराया दर पर पहुंचने के लिए, प्रति जीआरटी बर्थ किराये का मूल्य पोत के कार्य घंटों की संख्या जोकि 365X24 घंटे का 70 प्रतिशत है, से विभाजित किया जाता है।

## 5.0. प्रचालन लागत के परिकल्पन के लिए मानक

लौह अयस्क टर्मिनल में आई प्रचालन लागत को निम्नलिखित मुख्य शीर्षों के अंतर्गत समूहित किया जाता है और आञ्चानिक क्षमता के लिए परिकल्पित किया जाता है:

- (1) बिजली और ईंधन लागत
- (2) मरम्मत और अनुरक्षण
- (3) बीमा
- (4) मूल्यहास
- (5) लाइसेंस शुल्क
- (6) अन्य व्यय जिसमें शामिल हैं:
  - (क) प्रचालन और अनुरक्षण स्टाफ के वेतन और मजदूरी कल्याण सहित और उनसे संबंधित अन्य व्यय
  - (ख) प्रबंधन और सामान्य उपरिव्यय जिसमें शामिल हैं:
    - (i) प्रबंधन और प्रशासन स्टाफ के वेतन कल्याण सहित और उनसे संबंधित अन्य व्यय।
    - (ii) कम्प्यूटरों और अन्य कार्यालय उपस्कर का अनुरक्षण।
    - (iii) कोई अन्य विविध लागत

उपर्युक्त प्रचालन लागत की विभिन्न मदों के लिए मानक नीचे तालिका 4 में दिए गए हैं:

तालिका 4  
प्रचालन लागत के लिए मानक

क्र.सं.	समूह	मानक
1.	बिजली	1.4 इकाई/टन
2.	(क) सिविल परिसंपत्तियों की मरम्मत और अनुरक्षण (ख) अभियांत्रिक और बिजली उपस्करों की मरम्मत पुर्जों सहित और अनुरक्षण	सिविल परिसंपत्तियों की लागत का 1 प्रतिशत सभी अभियांत्रिक और बिजली उपस्करों की लागत का 7 प्रतिशत
3.	बीमा	कुल अचल परिसंपत्तियों के मूल्य का 1 प्रतिशत
4.	मूल्यहास	कम्पनी अधिनियम अथवा लाइसेंस करार में निर्धारित किन्हीं मानकों, जो भी अधिक हो, में निर्धारित मानकों के अनुसार।
5.	लाइसेंस शुल्क (भूखंड और अन्य पत्तन परिसंपत्तियों के किराये)	संबद्ध पत्तन प्यास के दरमानों के अनुसार।
6.	अन्य व्यय	कुल अचल परिसंपत्तियों के मूल्य का 5 प्रतिशत

## कोयला टर्मिनल पर प्रदत्त सेवाओं के लिए अपक्रॉट प्रशुल्क के निर्धारण हेतु मानक

### 1.0. प्रशुल्क ढाँचा

अभियांत्रिक कोयला टर्मिनल पर प्रदत्त सेवाओं के लिए प्रशुल्क ढाँचा निम्नलिखित तीन प्रमुख समूहों के अंतर्गत समूहित किया जा सकता है:

- (1). कोयला प्रहस्तर प्रभार
- (2). भंडारण प्रभार
- (3). विविध प्रभार

### 2.0. कुल राजस्व आवश्यकता के प्रमाणन के लिए मानक

इन दिशा-निर्देशों के अनुसार निर्धारित कुल राजस्व आवश्यकता को निम्नलिखित तरीके से उपर्युक्त प्रमुख प्रशुल्क समूहों में प्रभाजित किया जाता है और प्रत्येक समूह के अधीन अलग-अलग प्रशुल्क मदों के लिए दरें निर्धारित की जा सकती हैं।

प्रशुल्क समूह	आवृत्ति कुल राजस्व का प्रतिशत
कोयला प्रहस्तर प्रभार*	98
भंडारण प्रभार**	1
विविध प्रभार	1

\* उपर्युक्त मानक इस आधार पर निर्धारित किए गए हैं कि कोयला प्रहस्तर प्रभार एक समेकित प्रभार है जिसमें वैगनों से कोयले की उतराई, निर्धारित अवधि के लिए यार्ड पर भंडारण और कोयला लदाई टर्मिनल के लिए जलयान पर लदाई और जलयान से उतराई, निर्धारित अवधि के लिए यार्ड पर भंडारण और कोयला उतराई टर्मिनल के लिए वैगनों/ट्रकों पर लदाई के प्रभार शामिल हैं।

\*\* भंडारण प्रभार 25 दिनों की स्वीकार्य अवधि से अधिक यार्ड पर कोयले के भंडारण के लिए प्रभार्य प्रभार हैं।

### 3.0. टर्मिनल की आशान्वित क्षमता की परिगणना के लिए मानक

टर्मिनल की आशान्वित क्षमता अधिकतम क्षमता के 70 प्रतिशत रूप में परिगणित की जाती है। आशान्वित क्षमता आशान्वित घाट क्षमता और आशान्वित स्टेक यार्ड क्षमता का निम्नतर मूल्य है।

#### 3.1. आशान्वित घाट क्षमता का निर्धारण

आशान्वित घाट क्षमता कोयले की अधिकतम अथवा आशान्वित क्षमता का 70 प्रतिशत है जिसकी टनों में अभिव्यक्त एक वर्ष की अवधि में जलयान पर अथवा (लदाई टर्मिनल के मामले में) लदाई अथवा (उतराई टर्मिनल के मामले में) उतराई की जा सकेगी।

आशान्वित घाट क्षमता

$$= 0.7 \left( \frac{M_1}{100} \times P_1 + \frac{M_2}{100} \times P_2 + \frac{M_3}{100} \times P_3 \right) \times 365$$

M <sub>1</sub>	=	केपसाइज पोतों की क्षमता का प्रतिशत हिस्सा
P <sub>1</sub>	=	केपसाइज पोतों का जलयान दिवस आउटपुट
M <sub>2</sub>	=	पैनामेक्स पोतों की क्षमता का प्रतिशत हिस्सा
P <sub>2</sub>	=	पैनामेक्स पोतों का जलयान दिवस आउटपुट
M <sub>3</sub>	=	हैंडी और हैंडीमैक्स पोतों की क्षमता के हिस्से का प्रतिशत
P <sub>3</sub>	=	हैंडी आकार और हैंडीमैक्स पोतों का जलयान दिवस आउटपुट

भ1, भ2 और भ3 का निर्धारण ड्राफ्ट उपलब्धता और पत्तन विशेष पर प्रस्तुत किए जाने के लिए संभावित पोत के प्रकार पर विचार करते हुए किया जाएगा।

पोतों के विभिन्न प्रकार के लिए जलयान-दिवस आउटपुट के लिए मानक तालिका 1 में दिए गए हैं।

तालिका 1

जलयान-दिवस आउटपुट के लिए मानक

जलयान का प्रकार	मानक	
	लडाई	छाया
केपसाइज		50,000 टन/दिन
पैनामेक्स	40,000 टन/दिन	35,000 टन/दिन
हैंडी आकार एवं हैंडी मैक्स	20,000 टन/दिन	15,000 टन/दिन

### 3.2. आशान्वित यार्ड क्षमता का निर्धारण

आशान्वित यार्ड क्षमता कोचले की अधिकतम क्षमता का 70 प्रतिशत है जो यार्ड से गुजर सकता है।

$$\text{आशान्वित यार्ड क्षमता} = \frac{0.7 \times \text{क} \times \text{य} \times \text{फ} \times \text{म}}{100} \text{ टन}$$

- क = पत्तन द्वारा वर्ग मी0 में विकास के लिए उपलब्ध करवाए गए कुई का क्षेत्र  
य = कुल स्टेकयार्ड क्षेत्र का प्रतिशत जो स्टेकिंग के लिए इस्तेमाल किया जा सकेगा  
फ = मात्रा जिसे प्रति वर्ग मी0 क्षेत्र स्टेक किया जा सकेगा  
म = एक वर्ष में प्लैंट का टर्नओवर अनुपात

उपरोक्त मानदंडों के लिए मानक तालिका 2 में दिए गए हैं।

तालिका 2

आशान्वित यार्ड क्षमता के परिकलन के लिए मानक

मानदंड	मानक
क	पत्तन द्वारा यथा उपलब्ध
य	70 प्रतिशत
फ	3 टन/वर्ग मी0
म	12

### 4.0. पूंजी लागत के परिकलन के लिए मानक

#### 4.1. पूंजी लागत के परिकलन के लिए मानक नीचे तालिका 3 के अंतर्गत दिए गए हैं।

तालिका 3

पूंजी लागत के परिकलन के लिए मानक

क्र.सं.	समूह	मानक
1.	सिविल निर्माण लागत	अधिकतम क्षमता अर्जित करने के लिए खंड 4.2 के अंतर्गत सूचीबद्ध सिविल कार्यों के निर्माण के लिए पत्तन न्यास द्वारा दिए गए अनुमानों के अनुसार।
3.	लौह अयस्क प्रहस्तन उपस्कर	खंड 4.3 के अंतर्गत दिए गए उपस्करों की सूची के साथ 2 स्ट्रीम कार्य के लिए पत्तन न्यास द्वारा दिए गए अनुमान के अनुसार।
3.	विविध*	सिविल और उपस्कर लागत का 5 प्रतिशत

\* इसमें प्रदूषण नियंत्रण, अग्निशामक उपस्कर, निर्माण के दौरा ब्याज (आईडीसी), अपफ्रंट भुगतान, कार्यगत पूंजी अंतर, विविध उपस्कर, बिजली आपूर्ति, प्रकाश आदि अपेक्षित सभी अन्य सुविधाओं की लागत शामिल है।

## 4.2. सिविल निर्माण लागत में निम्नलिखित शामिल होंगे:

क्र.सं.	लदाई टर्मिनल	उतराई टर्मिनल
1.	बर्थ एपरन और मार्ग*	बर्थ एपरन और मार्ग
2.	स्टेक यार्ड	स्टेक यार्ड
3.	स्टेकर, रिक्लेमर, जलयान लोडर, वैगनों के लिए रेल ट्रैक	स्टेकर, रिक्लेमर, जलयान लोडर, वैगनों के लिए रेल ट्रैक
4.	कन्वेयर गेलेरियो	कन्वेयर गेलेरियो
5.	अंतरण टावर	अंतरण टावर
6.	वैगन टिपलिंग स्टेशन (अथवा डम्पर हाऊस)	वैगन टिपलिंग स्टेशन (अथवा डम्पर हाऊस)
7.	मार्शलिंग यार्ड	मार्शलिंग यार्ड
8.	अन्य (क) भवन (ख) सड़कें (ग) जल आपूर्ति और ड्रेनेज प्रणाली	अन्य (क) भवन (ख) सड़कें (ग) जल आपूर्ति और ड्रेनेज प्रणाली

- \* बर्थ निर्माण लागत और बर्थ पर निकर्षण, यदि कोई हो, शामिल नहीं होगा जिन्हें बर्थ किराये के लिए प्रशुल्क निर्धारण के लिए लेखांकित किया जाता है।

## 4.3. कोयला प्रहस्तन उपस्कर में निम्नलिखित शामिल होंगे:

क्र.सं.	लदाई टर्मिनल	उतराई टर्मिनल
1.	जलयान लोडर - 2 सं.	जलयान अनलोडर - 2 सं.
2.	रिक्लेमर - 2 सं.	रिक्लेमर - 2 सं.
3.	वैगन टिपलर - 2 सं.	वैगन टिपलर, ट्रक लोडर - 2 सं. प्रत्येक
4.	स्टेकर - 2 सं.	स्टेकर - 2 सं.
5.	मेटल डिटेक्टरों के साथ बैल्ट कन्वेयर्स और प्राप्ति तथा शिपिंग प्रणाली के लिए भारतोलक	मेटल डिटेक्टरों के साथ बैल्ट कन्वेयर्स और भारतोलक
6.	क्रेन - 2 सं.	क्रेन - 2 सं.
7.	पे लोडर्स और डोजर्स - 4 सं.	पे लोडर्स और डोजर्स - 4 सं.
8.	वर्कशाप उपस्कर	वर्कशाप उपस्कर
9.	बिजली ऊर्जा और कंट्रोल स्विच गियर्स	बिजली ऊर्जा और कंट्रोल स्विच गियर्स

## 4.4. बर्थ किराये का परिकलन

बर्थ किराये के प्रशुल्क पर पहुंचने के लिए, राजस्व आवश्यकताएँ परिकलित करनी होती हैं। राजस्व आवश्यकता प्रचालन लागत जमा 16 प्रतिशत आरओसीई है। पूंजी लागत में निम्नलिखित शामिल होगा:

- बर्थ के निर्माण की लागत
- बर्थ के साथ किए गए निकर्षण, यदि कोई हो, की लागत।

उपर्युक्त दो लागतें पत्तन न्यास द्वारा दिए गए अनुमानों से लिए जाएंगे। प्रचालन लागत केवल अनुरक्षण प्रभार हैं जिसके लिए मानक उपर्युक्त पूंजी लागत (उपर्युक्त मद (i) और (ii)) का 1 प्रतिशत है।

उपर्युक्त राजस्व आवश्यकता के परिकलन के पश्चात, प्रति जीआरटी बर्थ किराया क्षमता के परिकलन के लिए सुविचारित पोतों के जीआरटी के मूल्यों को ध्यान में रखकर तैयार किया जाता है। प्रति घंटा बर्थ किराया दर पर पहुंचने के लिए, प्रति जीआरटी बर्थ किराये का मूल्य पोत के कार्य घंटों की संख्या जोकि 365X24 घंटे का 70 प्रतिशत है, से विभाजित किया जाता है।

## 5.0. प्रचालन लागत के परिकलन के लिए मानक

लौह अयस्क टर्मिनल में आई प्रचालन लागत को निम्नलिखित मुख्य शीर्षों के अंतर्गत समूहित किया जाता है और आशान्वित क्षमता के लिए परिकलित किया जाता है:

- (1). बिजली और ईंधन लागत
- (2). मरम्मत और अनुरक्षण
- (3). बीमा
- (4). मूल्यहास
- (5). लाइसेंस शुल्क
- (6). अन्य व्यय जिसमें शामिल हैं:
  - (क). प्रचालन और अनुरक्षण स्टाफ के वेतन और मजदूरी कल्याण सहित और उनसे संबंधित अन्य व्यय
  - (ख). प्रबंधन और सामान्य उपरिव्यय जिसमें शामिल हैं:
    - (i). प्रबंधन और प्रशासन स्टाफ के वेतन कल्याण सहित और उनसे संबंधित अन्य व्यय।
    - (ii). कम्प्यूटरों और अन्य कार्यालय उपस्कर का अनुरक्षण।
    - (iii). कोई अन्य विविध लागत

उपर्युक्त प्रचालन लागत की विभिन्न मदों के लिए मानक नीचे तालिका 4 में दिए गए हैं:

तालिका 4  
प्रचालन लागत के लिए मानक

क्र.सं.	समूह	मानक
1.	बिजली	1.4 इकाई/टन
2.	(क). सिविल परिसंपत्तियों की मरम्मत और अनुरक्षण (ख). अभियांत्रिक और बिजली उपस्करों की मरम्मत और अनुरक्षण पुर्जों सहित	सभी सिविल परिसंपत्तियों की लागत का 1 प्रतिशत सभी अभियांत्रिक और बिजली उपस्करों की लागत का 7 प्रतिशत
3.	बीमा	कुल अचल परिसंपत्तियों के मूल्य का 1 प्रतिशत
4.	मूल्यहास	कम्पनी अधिनियम अथवा लाइसेंस करार में निर्धारित किन्हीं मानकों, जो भी अधिक हो, में निर्धारित मानकों के अनुसार।
5.	लाइसेंस शुल्क (भूखंड और अन्य पत्तन परिसंपत्तियों के किराये)	संबद्ध पत्तन न्यास के दस्तावेजों के अनुसार।
6.	अन्य व्यय	कुल अचल परिसंपत्तियों के मूल्य का 5 प्रतिशत



## संलग्नक -IV

**लीक्विड बल्क टर्मिनल पर  
प्रदत्त सेवाओं के लिए  
अपफ्रंट प्रशुल्क तय करने हेतु प्रतिमानक**

**1.0 प्रशुल्क संरचना**

एक लीक्विड बल्क टर्मिनल पर दी गई सेवाओं के लिए प्रशुल्क संरचना (टैरिफ स्ट्रक्चर) को निम्नलिखित दो प्रमुख समूहों में समूह बद्ध किया जा सकता है :

- (1) लीक्विड बल्क कार्गो प्रहस्तन प्रभार
- (2) विविध प्रभार

**2.0 कुल राजस्व आवश्यकताओं के प्रभाजन के लिए प्रतिमानक**

इन मार्गदर्शियों के अनुसार निर्धारित कुल राजस्व आवश्यकता निम्नलिखित विधि से उपरोक्त प्रमुख प्रशुल्क समूहों में प्रभाजित किए गए हैं और प्रत्येक समूह के तहत अलग-अलग प्रशुल्क मद के लिए दरें निर्धारित की जा सकती हैं :-

प्रशुल्क समूह	आवंटित कुल राजस्व की प्रतिशतता
लीक्विड कार्गो हैंडलिंग प्रभार	95
विविध प्रभार	05

उपरोक्त प्रतिमानक इस आधार पर निर्धारित किया गया है कि कार्गो प्रहस्तन प्रभारों में कार्गो लदान या उत्तराई प्रभार (जैसा भी मामला हो), पाइप लाइनों के जरिए पम्पिंग और टैंकों (टंकियों), पोतघाट इत्यादि में भंडारण के लिए भंडारण प्रभार भी शामिल हैं।

**3.0 टर्मिनल की इष्टतम क्षमता की गणना के लिए प्रतिमानक**

टर्मिनल की इष्टतम क्षमता उसकी अधिकतम क्षमता की 70% आंकी गई है।

**3.1 इष्टतम क्षमता का निर्धारण**

टर्मिनल की क्षमता मुख्य रूप से निम्नलिखित अवयवों पर निर्भर है :-

- (1) प्रहस्तित किया जाने वाले कार्गो का प्रकार
- (2) कार्गो मिक्स अनुपात
- (3) प्रहस्तित किए जाने वाले पोतों का आकार

उपरोक्त अवयवों को ध्यान में रखते हुए, बर्थ में प्रहस्तित किए जाने के लिए प्रत्याशित कार्गो को डोने वाले पोतों की क्षमता की भाग प्रतिशतता का निर्धारण किया जाना है।



इसके बाद टर्मिनल की इष्टतम क्षमता निम्नलिखित सूत्र का उपयोग करके परिगणित की जाती है :-

**इष्टतम क्षमता**

$$= 0.7 \left\{ \frac{S_1}{100} \times P_1 + \frac{S_2}{100} \times P_2 + \frac{S_3}{100} \times P_3 + \dots \right\} \times 300$$

S1 - टाइप -1 कार्गो की क्षमता का भाग प्रतिशतता

P1 - टाइप -1 कार्गो ढोने वाले पोत की प्रहस्तन दर

S2 - टाइप -2 कार्गो की क्षमता का भाग प्रतिशतता

P2 - टाइप -2 कार्गो ढोने वाले पोत की प्रहस्तन दर

S3 - टाइप -3 कार्गो की क्षमता का भाग प्रतिशतता

P3 - टाइप -3 कार्गो ढोने वाले पोत की प्रहस्तन दर

S4, P4, S5, P5, और इसी प्रकार आगे और भी -- विशेष पत्तन की कर्ष पर प्रहस्तित किए जाने वाले कार्गो की विभिन्न टाइपों / किस्मों की संख्या के आधार पर ।

विभिन्न प्रकार के लीक्विड बल्क ढोने वाले पोतों की प्रहस्तन दर के लिए प्रतिमानक नीचे सारणी 1 में दिए गए हैं :-

**सारणी -1**

**प्रहस्तन दर के लिए प्रतिमानक**

लीक्विड बल्क	प्रहस्तन दर के लिए प्रतिमानक
कच्चा तेल	5000 टन / घंटा
पीओएल उत्पाद	1000 टन / घंटा
एलपीजी / एलएनजी	250 टन / घंटा
अन्य लीक्विड	300 टन / घंटा

#### 4.0 पूंजीगत लागत के परिगणन के लिए प्रतिमानक

##### 4.1 पूंजीगत लागत के परिगणन के लिए प्रतिमानक नीचे सारणी 2 में दिए गए हैं:-

**सारणी 2**

**पूंजीगत लागत की परिगणना के लिए प्रतिमानक**

क्र.	समूह	प्रतिमानक
1.	सिविल कन्स्ट्रक्शन लागत	अधिकतम क्षमता तक पहुँचने के लिए खंड 4.2 के अंतर्गत सूचीबद्ध सिविल कार्यों के निर्माण के लिए पत्तन न्यास द्वारा दिए गए अनुमानों के अनुसार
2.	लीक्विड कार्गो प्रहस्तन उपकरण	खंड 4.3 के अंतर्गत प्रदत्त उपकरणों की सूची के लिए पत्तन न्यास द्वारा प्रदत्त अनुमान के अनुसार
3.	विविध *	सिविल और उपकरण लागत का 5%

\* इसमें टर्मिनल के प्रचालन के लिए अपेक्षित अन्य सभी सुविधाओं की लागत सम्मिलित है और इसमें अपफ्रंट भुगतान, निर्माण (आईडीसी) के दौरान ब्याज, कार्यपूँजी भी सम्मिलित है।

4.2. सिविल कन्स्ट्रक्शन लागत में निम्नलिखित सम्मिलित होगा:-

क्र.सं.	सिविल संरचना
01.	बर्थ एग्रेन और एप्रोच *
02.	भंडारण यार्ड
03.	टैंकजिज
04.	सड़के
05.	भवन, जल-आपूर्ति, मल-व्ययन इत्यादि

\* इसमें बर्थ-निर्माण लागत और बर्थ साइड निकर्षण, यदि कोई हो जिनकी गणना बर्थ-किराया के लिए प्रशुल्क तैयार करने हेतु की जानी है, सम्मिलित नहीं है।

4.3. उपकरण लागत में निम्नलिखित सम्मिलित होंगे:-

- 1) मैरिन लदान / उत्तराई उपकरण / लचीले मोटे पाइप (हौजेस)
- 2) पाइप लाइनस
- 3) अग्निशामक उपकरण
- 4) पावर और लाइटिंग संचार

4.4. बर्थ किराए की परिगणना

बर्थ-किराया के लिए प्रशुल्क निर्धारित करने हेतु राजस्व आवश्यकता की परिगणना की जानी है। राजस्व आवश्यकता प्रचालन लागत के साथ 16% अक्सोसीई जोड़ना है।

पूँजीगत लागत में निम्नलिखित सम्मिलित किए जाएंगे:-

- (i) बर्थ-निर्माण की लागत
- (ii) बर्थ के साथ-साथ किए गए निकर्षण कार्य, यदि कोई हों, की लागत।

उपरोक्त दोनों लम्पसुम फ़ैक्टर्स द्वारा प्रदत्त अनुमानों से प्राप्त किए जानी हैं। प्रचालन लागत केवल अनुसूचक प्रभार है जिसके लिए प्रति मानक उपरोक्त पूँजीगत लागत ऊपर मद (i) और (ii) का 1% है।

उपरोक्तानुसार राजस्व आवश्यकता की परिगणना करने के बाद प्रति जीआरटी बर्थ किराया, क्षमता की परिगणना के लिए विचारित पोतों की जीआरटी के मानों को मिनती में लेते हुए तैयार किया गया प्रति घंटा बर्थ किराया दर प्राप्त करने के लिए, प्रति जीआरटी बर्थ किराया के मान को पोत के काम के घंटों की संख्या से, जो 24 घंटे X 365 का 70% है, से विभाजित किया जाना है।

5.0 प्रचालन लागत की परिगणना हेतु प्रतिमानक

बहुउद्देशीय कर्मों बर्थ प्रचालित करने के लिए खर्च की गई प्रचालन लागत को निम्नलिखित मुख्य शीर्षों के अन्तर्गत समूहबद्ध किया गया है और इष्टतम क्षमता के लिए परिगणित किया जाना है:-

- (1) पावर और विद्युत लागत
- (2) मरम्मत एवं अनुसूचक
- (3) बीमा
- (4) मूल्य-हास
- (5) लाइसेंस शुल्क

(6) अन्य व्यय, जिनमें शामिल है:-

(क) प्रचालन और अनुरक्षण कर्मियों के वेतन और मजदूरी, उनके लिए कल्याण और अन्य-खर्चों समेत,

(ख) प्रबंधन और सामान्य उपरिव्यय जिसमें शामिल हैं:-

(i) प्रबंधन और प्रशासन कर्मचारियों के लिए कल्याण और अन्य व्ययों समेत उनका वेतन ।

(ii) कम्प्यूटर्स और अन्य कार्यालयीन उपकरणों का अनुरक्षण ।

(iii) कोई अन्य विविध लागत ।

ऊपर प्रदत्त प्रचालन लागत की विभिन्न मदों के लिए प्रतिमानक नीचे सारणी 3 में दिए गए हैं :-

### सारणी 3

#### प्रचालन लागत के लिए प्रतिमानक

क्र.	समूह	प्रतिमानक
1.	पावर *	2.4 लाख यूनिट / वर्ष / हेक्टेयर
2.	(क) सिविल परिसम्पत्तियों की मरम्मत और अनुरक्षण (ख) मैकेनिकल और इलेक्ट्रिकल उपकरणों की मरम्मत और अनुरक्षण, अतिरिक्त पुर्जों समेत ।	सभी सिविल परिसम्पत्तियों की लागत का 1%. सभी मैकेनिकल और इलेक्ट्रिकल उपकरणों की लागत का 2%
3.	बीमा	अचल परिसम्पत्तियों की सकल मूल्य का 1%
4.	मूल्यहास	कम्पनी अधिनियम में प्रदत्त प्रतिमानकों या लाइसेंसी करार में प्रदत्त किसी प्रतिमानक, इनमें से जो भी उच्चतर हो, के अनुसार ।
5.	लाइसेंस शुल्क (भूमि और अन्य पत्तन परिसम्पत्तियों के लिए किराए)	सम्बद्ध महामुद्रित न्यास के दरमान के अनुसार
6.	अन्य व्यय	अचल परिसम्पत्तियों के सकलमान का 1%

\* जैसाकि बिजली की मुख्य खपत प्रकाशन के लिए है जो इतर विद्युत आवश्यकताओं को गणना में लेते हुए यूनिट प्रति हेक्टेयर क्षेत्रफल में व्यक्त की गई है ।

## संलग्नक V

**बहु उद्देशीय बर्थ पर  
प्रदत्त सेवाओं के लिए अपफ्रंट टैरिफ  
निर्धारित करने हेतु प्रतिमानक**

**1.0 प्रशुल्क संरचना**

एक बहुउद्देशीय बर्थ पर प्रदत्त सेवाओं के लिए प्रशुल्क संरचना को निम्नलिखित तीन मुख्य समूहों में समूहबद्ध किया जा सकता है:

- (1) कार्गो प्रहस्तन प्रभार
- (2) भंडारण प्रभार
- (3) विविध प्रभार

**2.0 कुल राजस्व आवश्यकता के प्रभाजन के लिए प्रतिमानक**

इन मार्गदर्शियों के अनुसार निर्धारित कुल राजस्व आवश्यकता निम्नलिखित विधि से उपरोक्त मुख्य प्रशुल्क समूहों में प्रभाजित की जा सकती है और प्रत्येक समूह के तहत अलग-अलग प्रशुल्क मदों के लिए दरें निर्धारित की जा सकती हैं:-

प्रशुल्क समूह	आवंटित कुल राजस्व का प्रतिशत
कार्गो प्रहस्तन प्रभार *	90
भंडारण प्रभार **	5
विविध प्रभार	5

\* उपरोक्त प्रतिमानक इस पर आधारित है कि कार्गो प्रहस्तन प्रभारों में कार्गो लदान या उताराई प्रभार (जैसा भी मामलो हो), परिवहन और भंडारण प्रभार, पोतघाट प्रभार इत्यादि सम्मिलित हैं ।

\*\* भंडारण प्रभार वे प्रभार हैं जो आयात कार्गो के लिए 5 दिन की और निर्यात कार्गो के लिए 15 दिन की अनुमेय अवधि से अधिक पारवहन क्षेत्र में भंडारण के लिए लगाए जाते हैं ।

**3.0. टर्मिनल की इष्टतम क्षमता की परिगणना के लिए प्रतिमापक**

टर्मिनल की क्षमता मुख्यतः निम्नलिखित अवयवों पर आश्रित है:-

- (1) प्रहस्तित किया जाने वाले कार्गो का प्रकार
- (2) कार्गो मिक्स अनुपात
- (3) प्रहस्तित किए जाने वाले पोत का आकार

उपरोक्त अवयवों को ध्यान में रखते हुए बर्थ में प्रहस्तित किए जाने के लिए प्रत्याशित कार्गो को ढोने वाले पोतों की क्षमता का भाग प्रतिशतता का निर्धारण किया जाना है। तत्पश्चात निम्नलिखित सूत्र का उपयोग करते हुए टर्मिनल की इष्टतम क्षमता की परिगणना की जानी है ।

इष्टतम क्षमता

$$= 0.7 \left\{ \frac{S1}{100} \times P1 + \frac{S2}{100} \times P2 + \frac{S3}{100} \times P3 + \dots \right\} \times 305$$

S1 - टाइप -1 कार्गो की क्षमता का भाग प्रतिशतता

P1 - टाइप -1 कार्गो ढोने वाले पोत की प्रहस्तन दर

S2 - टाइप -2 कार्गो की क्षमता का भाग प्रतिशतता

P2 - टाइप -2 कार्गो ढोने वाले पोत की प्रहस्तन दर

S3 - टाइप -3 कार्गो की क्षमता का भाग प्रतिशतता

P3 - टाइप -3 कार्गो ढोने वाले पोत की प्रहस्तन दर

S4, P4, S5, P5, और इसी प्रकार आगे और भी -- विशेष पत्तन की बर्थ पर प्रहस्तित किए जाने वाले कार्गो की विभिन्न टाइपों / किस्मों की संख्या के आधार पर ।

विभिन्न प्रकार (टाइपों) का कार्गो ढोने वाले पोत की प्रहस्तन दर के लिए प्रतिमानक नीचे सारणी 1 में दिये गए हैं :-

सारणी-1

कार्गो प्रहस्तन दर के लिए प्रतिमानक

कार्गो	प्रतिमानक
शुष्क बल्क (क) खाद्यान्न एवं सर्वरक	30,000 टन पार्सल आकार से अधिक के पोतों के लिए 10,000 टन / दिन इससे कम पार्सल आकार के पोतों के लिए 7500 टन / दिन
(ख) कोयला, चूना मत्थर, खनिज इत्यादि	10,000 टन / दिन
ब्रेक बल्क (क) इस्पात और धैला बंद कार्गो (ख) अन्य	4000 टन / दिन 2500 टन / दिन

4.0. पूंजीगत लागत की परिगणना के लिए प्रतिमानक

4.1. पूंजीगत लागत की परिगणना के लिए प्रतिमानक नीचे सारणी 2 के तहत दिए गए हैं :-

सारणी-2

पूंजीगत लागत की परिगणना के लिए प्रतिमानक

क्र. सं.	समूह	प्रतिमानक
1.	सिविल कन्स्ट्रक्शन लागत	अधिकतम क्षमता प्राप्त करने हेतु खंड 4.2 के तहत सूचीबद्ध सिविल कार्यों के निर्माण के लिए पत्तन न्यास द्वारा प्रदत्त अनुमानों के अनुसार
2.	लीविङ्ग कार्गो प्रहस्तन	खंड 4.3 के तहत प्रदत्त उपकरणों की सूची के लिए पत्तन न्यास द्वारा प्रदत्त अनुमानों के अनुसार
3.	विविध *	सिविल और उपकरणों की लागत का 5 %

\* इसमें बर्थ के प्रचालन के लिए अपेक्षित अन्य सभी सुविधाओं की लागत सम्मिलित है और इसमें अपफ्रंट भुक्तान, निर्माण (आईटीसी) के दौरान ब्याज, कार्यसाधक पूंजी मार्जिन भी सम्मिलित हैं।

4.2. सिविल कन्स्ट्रक्शन लागत में निम्नलिखित सम्मिलित होगा :

क्र. सं.	सिविल संरचनाएं
01.	बर्थ ऐप्रन और ऐप्रोच *
02.	भंडारण यार्ड
03.	पारवहन रोड्स
04.	सड़कें, रेल की पटरियां
05.	भवन, जल आपूर्ति, मल निस्सारण इत्यादि

\* इसमें बर्थ निर्माण लागत और बर्थ के साथ-साथ निकर्षण लागत, यदि कोई हो, जिन्हें बर्थ किराए के लिए प्रशुल्क तैयार करने हेतु गिना जाना है, शामिल नहीं है।

4.3. उपकरण लागत में निम्नलिखित सम्मिलित होगा :-

1)	ग्रेब / हुक अटैचमेंट्स के साथ 20 टन क्षमता की लेवल लफिंग व्हार्फ क्रैन्स	3 अदद
2)	फोर्क लिफ्ट ट्रक्स 5 टन	4 अदद
3)	फोर्क लिफ्ट ट्रक्स 10 टन	2 अदद
4)	पे-लोडर्स 10 टन	3 अदद
5)	पावर और प्रकाश संचार	---

4.4 बर्थ किराया की परिगणना

बर्थ किराए के लिए प्रशुल्क प्राप्त करने के लिए राजस्व आवश्यकता की परिगणना की जानी है। राजस्व आवश्यकता प्रचालन लागत के साथ 16% आरओसीई को जोड़ना है। पूंजीगत लागत में निम्नलिखित सम्मिलित होंगे

- बर्थ के निर्माण की लागत
- बर्थ के साथ-साथ किए गए निकर्षण कार्य, यदि कोई किया गया हो, की लागत।

उपरोक्त दोनों लागतें पतन न्यास द्वारा प्रदत्त अनुमानों में से प्राप्त की जानी हैं। प्रचालन लागत केवल अनुरक्षण प्रभार है जिसके लिए प्रतिमानक उपरोक्त पूंजीगत लागत (ऊपर मद (i) और (ii) का 1% है।

उपरोक्तानुसार राजस्व लागत परिगणित करने के बाद, क्षमता की परिगणना के लिए विचारित पोतों की जीआरटी के मानों को गणना में लेते हुए प्रति जीआरटी बर्थ किराया तैयार किया जाता है। प्रतिघंटा बर्थ किराया दर मालूम करने के लिए, प्रति जीआरटी बर्थ किराया के मान को पोत के काम के घंटों से, जो 365 X 24 घंटे का 70% है विभाजित किया जाना है।

5.0. प्रचालन लागत की परिगणना के लिए प्रतिमानक

एक बहु-उद्देशीय कार्गो बर्थ के प्रचालन के लिए व्यय की गई प्रचालन लागत को निम्नलिखित मुख्य शीर्षों में समूहबद्ध किया गया है और इष्टतम क्षमता के लिए परिगणित की जानी है:-

- (1) पावर और ईंधन लागत
- (2) मरम्मत और अनुरक्षण
- (3) बीमा
- (4) मूल्यहास
- (5) लाइसेंस शुल्क
- (6) अन्य व्ययों में शामिल हैं

- (क) प्रचालन और अनुरक्षण कर्मचारियों के लिए कन्याण संबंधी तथा अन्य खर्चों समेत उनके वेतन और मजदूरी (दिहाड़ी)
- (ख) प्रबंधन और सामान्य ऊपरी व्यय जिसमें समाहित हैं
- (i) प्रबंधन और प्रशासन कर्मियों के कल्याण संबंधी तथा अन्य खर्चों समेत उनके वेतन ।
  - (ii) कम्प्यूटरों तथा अन्य कार्यालय उपकरणों का अनुरक्षण ।
  - (iii) कोई अन्य विविध व्यय ।

ऊपर दी गई प्रचालन लागत की विभिन्न मदों के लिए प्रतिमानक नीचे सारणी 3 में दिए गए हैं:-

सारणी 3  
प्रचालन लागत के लिए प्रतिमानक

क्र.	समूह	प्रतिमानक
1.	(क) पावर (ख) ईंधन 5 टी एफएलटी के लिए 10 टी एफएलटी के लिए 10 टी पी लोडर के लिए	100 यूनिट / घंटा / क्रेन * 7 लि. / घंटा * 10 लि. / घंटा * 12 लि. / घंटा *
2.	(क) सिविल परिसम्पत्तियों की मरम्मत और अनुरक्षण (ख) मैकेनिकल और इलेक्ट्रिकल उपकरणों की मरम्मत और अनुरक्षण अतिरिक्त पुर्जों समेत	सभी सिविल परिसम्पत्तियों की लागत का 1% सभी मैकेनिकल और इलेक्ट्रिकल उपकरणों की लागत का 5%
3.	बीमा	अचल परिसम्पत्तियों के सकल मूल्य का 1%
4.	मूल्यहास	कम्पनी अधिनियम में निर्धारित प्रतिमानक या लाइसेंस करार में निर्धारित किसी प्रतिमानक इनमें से जो भी उच्चतर हो, के अनुसार ।
5.	लाइसेंस शुल्क (भूमि और अन्य पतन परिसम्पत्तियों के लिए किराया)	संबद्ध महापतन न्यास के दरमान के अनुसार ।
6.	अन्य व्यय	अचल परिसम्पत्तियों के सकल मूल्य का 5%

\* एक वर्ष में 4000 कार्य के घंटों का प्रतिमानक अपनाया जाना है ।

**TARIFF AUTHORITY FOR MAJOR PORTS  
NOTIFICATION**

Mumbai, the 25th February, 2008

**No. TAMP/52/2007-Misc.**—In compliance of the policy direction issued by Government of India in the Ministry of Shipping, Road Transport & Highways (MSRTH) under Section 111 of the Major Port Trusts Act, 1963 (38 of 1963), as conveyed by MSRTH *vide* its communication No. PR-14019/25/2007-PG dated 12th February, 2008, the Tariff Authority for Major Ports hereby notifies the following guidelines for upfront tariff setting for PPP Projects at Major Port Trusts, 2008 :

**Guidelines for upfront tariff setting for PPP Projects  
at Major Port Trusts, 2008.**

**1. Preliminary**

- 1.1. These guidelines may be called 'Guidelines for upfront tariff setting for PPP projects at Major Port Trusts, 2008'.
- 1.2. These guidelines shall come into effect from the date of their publication in the Gazette of India and shall remain in force until the Government decides to amend or modify or revoke them.
- 1.3.1. These guidelines shall apply to all PPP projects for which bids will be invited by setting tariff caps upfront in the manner provided hereinafter when such projects are awarded under BOT/BOOT or any other arrangement for private sector participation under the Major Port Trusts Act, 1963 adopted by the Government as amended from time to time.
- 1.3.2. It is clarified that the Guidelines for Regulation of Tariff at Major Ports, 2004 which were notified in the Gazette of India *vide* Gazette No.39 dated 31 March 2005, as may be amended from time to time, shall continue to govern the tariff setting for the Major Port Trusts and the private terminals already operating thereat and also for the projects where bidding process is concluded before publication of these guidelines in the Gazette.
- 1.4. If any difficulty arises in giving effect to these guidelines, the Government, in consultation with the Tariff Authority for Major Ports (TAMP), may make such orders, not inconsistent with the basic features of these guidelines, as may be necessary for removing the difficulty.

**2. Overall Approach**

- 2.1. Tariff caps for handling various commodities or providing various services by private operators licensed by Major Port Trusts under Section 42 of the MPT Act shall be set upfront by TAMP following these guidelines.
- 2.2. Once tariff caps are set for handling different commodities or providing various services for a port, they would apply to all terminals that are bid out subsequently in the same port during the next five years for handling identical commodity or for providing similar services.
- 2.3. The Port Trust concerned shall approach TAMP with its proposal for fixing tariff caps and shall include the tariff caps so fixed in the bid document as upfront tariff.
- 2.4. For the purpose of fixing upfront tariff, TAMP shall follow a normative cost based approach which will recognize capital and operating costs estimated based on the norms set by these guidelines and allow a reasonable return on capital employed, which is 16% as of now.
- 2.5. The upfront tariff so set by TAMP will only be the ceiling levels.



- 2.6. While doing so, TAMP should comply with the policy directions issued by the Central Government from time to time, like concessions to coastal cargo / containers, concessions to transshipment containers etc.
- 2.7.1. Tariff caps will be reviewed once in five years to adjust for any extraordinary events that could not have been foreseen by a prudent person. However, these Tariff caps, as and when so reviewed and revised, will be applicable to projects that are bid out subsequently.
- 2.7.2. Before reviewing the tariff caps, the norms relating to performance to be applied shall be set at progressively higher levels than those adopted in the past, and would take into account the technological developments.
- 2.8. Tariff caps will be indexed to inflation but only to an extent of 60% of the variation in Wholesale Price Index (WPI) occurring between 1 January 2008 and 1 January of the relevant year. Such automatic adjustment of tariff caps will be made every year and the adjusted tariff caps will come into force from 1 April of the relevant year to 31 March of the following year.

For this purpose, the WPI for all commodities announced by the Government of India will be considered.

When tariff caps are reviewed as set out under clause 2.7.1 above, variation in WPI will be measured with reference to the WPI as on 1 January of the year in which such a review is made.

**Illustration:**

- (i). Let the tariff cap for a commodity be Rs.x which is set in the year 2008. If the variation in WPI as of 1 January 2009 with reference to 1 January 2008 is (+)5%, then the tariff cap for the year 2009 will be Rs.x  $[1 + (5/100 \times 60/100)] = \text{Rs. } 1.03x$ . The revised tariff cap will take effect from 1 April 2009 and will remain in force till 31 March 2010.
- (ii). If the variation in WPI as of 1 January 2010 with reference to 1 January 2008 is (-) 3%, then the tariff cap for the year 2010 will be Rs.x  $[1 + (-3/100 \times 60/100)] = \text{Rs. } 0.982x$ . The revised tariff cap will take effect from 1 April 2010 and will remain in force till 31 March 2011.
- 2.9.1. Before commencement of commercial operations, the private operator shall approach TAMP for notification of Scale of Rates containing ceiling rates applicable to his operations, as required under Section 48 of the Major Port Trusts Act 1963 (MPT Act).
- 2.9.2. The Scale of Rates to be framed by TAMP as per clause 2.9.1 shall be in line with the tariff caps prescribed for the port and included in the bid document, subject to indexation explained in clause 2.8 above. Such Scale of Rates and statement of conditions shall be notified by TAMP in the Gazette of India as required by MPT Act.
- 3. Estimation of Capacity, Capital Cost and Operating Cost**
- 3.1. Optimum capacity cost of developing such capacity and the associated operating cost for fixing tariff caps shall be determined on the basis of normative estimates.
- 3.2. The norms for fixing upfront tariff in case of the container handling operation are set out at Annex-I, and those for iron ore, coal, liquid bulk and multipurpose berths are at Annex-II, III, IV and V respectively. TAMP may make necessary adjustments in these norms, based on the justification to be furnished by the concerned Port Trust keeping in view the port specific conditions having impact on the norms prescribed in these guidelines.
- 3.3. Capacity**
- 3.3.1. Optimal capacity of a terminal should be determined taking into consideration various components of a facility that may be required to be created, equipment and plant and machineries to be provided, productivity level and utilization level as per the norms prescribed.
- 3.3.2. Tariff should be prescribed with reference to the optimal capacity of the terminal irrespective of any traffic forecast.

**3.4. Capital cost**

3.4.1. Capital cost should be estimated for the following broad categories by applying the relevant norms prescribed.

- (i). Civil construction cost including dredging and reclamation.
- (ii). Equipment and Plant and Machinery
- (iii). IT Systems
- (iv). Other costs including preliminary expenses, financing cost, interest during construction, etc.

**3.5. Operating Cost**

3.5.1. The annual operating cost of the terminal shall be estimated following the norms prescribed for operating the terminal at the optimal capacity determined in terms of clause 3.3.1 above.

3.5.2. The operating cost can be grouped under the following major heads:

- (i). Power and Fuel
- (ii). Repairs and Maintenance.
- (iii). Insurance
- (iv). Depreciation
- (v). Licence Fee for lands and buildings and other port assets allotted by the Port Trusts under the Concession Agreement.
- (vi). Other expenses.

3.5.3. Depreciation should be calculated following the Straight Line Method as per the life norms prescribed in the Companies Act.

3.5.4. The Licence Fee (rentals for land, buildings and other port assets) should be taken as per the rate prescribed in the Scale of Rates of the concerned Port Trust.

3.5.5. Revenue share will not be considered as an item of cost for fixing the upfront tariff.

3.6. TAMP in consultation with the concerned Port Trust may decide on a particular item of expenditure, which it considers necessary for incorporation, while computing the upfront tariff cap, for which the norms are not explicit in the Guidelines.

**3.7. Return on Capital Employed**

3.7.1. A fair return on capital employed will be allowed on the capital cost determined in terms of clause 3.4.1. The norm for determining the quantum of Return on Capital Employed is 16% as of now.

**3.8. Revenue requirement and framing of Scale of Rates (SOR)**

3.8.1. The annual revenue requirement of operating the terminal at the normative optimal capacity is the sum of the annual operating cost determined in terms of clause 3.5 above and the return on capital employed calculated in the manner prescribed in clause 3.7 above.

3.8.2. The annual revenue requirement is to be achieved through realization of tariff. The tariff cap for different individual services is therefore, to be set appropriately by TAMP in such a way as to achieve the annual revenue requirement.

3.8.3. The conditionalities for providing various services may also be prescribed along with tariff cap following the existing policy guidelines and the position obtaining at the concerned Major Ports.

3.8.4. TAMP, either on its own or based on any complaints received, will enquire into any alleged wrong application of Scale of Rates by an operator. If the operator fails to comply with such directions given, the concerned Port Trust can initiate penal action against the operator in accordance with the provisions of the relevant Concession Agreement.

3.8.5. If any question arises requiring clarifications or interpretation of the Scale of Rates and the statement of conditionalities of a private operator, the matter shall be referred to TAMP and its decision in this regard will be binding on the operator.

**4. Performance Monitoring**

- 4.1. The performance norms for a project would be clearly brought out in the bid document itself. The private operator would be expected to perform at least at the levels contained in the concession agreement.
- 4.2. The actual performance of the private operators will be monitored by TAMP. If any complaint regarding quality of service is received, TAMP will enquire into such allegation and forward its findings to the Port Trust. If any action is to be taken against the private operators, the Port Trust shall initiate appropriate action in accordance with the provisions of the relevant Concession Agreement.

BRAHM DUTT, Chairman  
[ADVT III/4/143/07/Exty.]

Annex - I

**NORMS FOR FIXATION OF UPFRONT TARIFF  
FOR SERVICES RENDERED AT CONTAINER TERMINAL**

**1.0 Tariff Structure**

The tariff structure for services performed at a container terminal can be grouped under the following three major groups:

- (1) Container Handling Charges
- (2) Ground Rent Charges
- (3) Miscellaneous Charges

**2.0 Norms for apportionment of total Revenue requirement**

The total Revenue requirement determined as per these guidelines is apportioned among the aforesaid major tariff groups in the following manner and rates for individual tariff items under each of the groups can be determined.

Tariff Group	Percentage of total revenue allocated
Container Handling Charges	90
Ground Rent Charges	7
Miscellaneous Charges	3

**3.0 Norms for calculation of optimal Capacity of Terminal.**

The optimal capacity of the terminal is reckoned as 70% of the maximum capacity. The optimal capacity of the terminal is the lower value of the optimum quay capacity and optimal stack yard capacity.

**3.1 Determination of Optimal Quay Capacity**

The optimal quay capacity is 70% of the maximum number of TEUs that can be handled across the quay over a period of one year.

Optimum Quay Capacity =  $A \times B \times C \times D \times E$  TEUS where

- A = Number of gantry cranes deployed for work in an year  
 B = Number of working hours of gantry cranes in an year  
 C = Average number of moves per gantry crane  
 D = TEU ratio  
 E = 70%

The norms for the above parameters are given in Table 4.

**Table 4**  
**Norms for calculation of Quay Capacity**

Parameter	Norm
A.	Berths length/100 (rounded off)
B.	24 X 365 hours
C.	25 moves/hour (Gross value)
D.	1.3
E.	70%

## 3.2 Determination of Optimal Yard Capacity

The Optimal Yard Capacity is 70% of the maximum number of Containers (in TEUs) that could pass through the yard in an year.

$$\text{Optimal Yard capacity} = 0.7 \times \frac{G \times H \times P}{S \times D} \text{ TEUs where}$$

G = Total ground slot in TEUs

H = Average Stack height

P = Period in No. of days

S = Surge factor

D = Average Dwell Time (measured as the time in days from the time a container is placed in the yard until it leaves it irrespective of the free time allowed in the Scale of Rates)

The norms for the above parameters are given under Table 5.

**Table 5**  
**Norms for Calculation of Yard Capacity**

Parameter	Norm
G	720 TEUs per hectare
H	2.5
P	365
S	1.3
D	4 days for export 2 days for import

## 4.0 Norms for calculation of Capital cost

4.1. The norms for calculations of capital cost are given under Table 1 below:

**Table 1**  
**Norms for Calculation of Capital Cost**

S. No..	Group	Norm	
1.	Civil Construction cost	As per the estimates given by the Port Trust for construction of civil works for achieving maximum capacity.	
2.	Container Handling equipment (*)	Equipment	Cost per unit in Rupees lakhs
		Quay gantry crane	2630
		Rail mounted gantry crane	567
		Rubber Tyred Gantry crane	750
		Reach stacker	190
		Tractor Trailer	38
3.	IT System cost	2% of the sum total of the civil construction and container handling equipment cost.	
4.	Other Cost including Financing cost and Interest during construction.	10% of the sum total of the civil construction and container handling equipment cost.	

(\*) Note: Capital cost of equipment should be updated before fixing tariff caps in order to capture the prevailing market rate.

## 4.2 Norms for determining equipment requirement

Table 2

## Norms for estimation of Equipments requirement

S. No.	Equipment	Norms
1.	Quay gantry crane	One for 100 m of berth length
2.	Rail mounted gantry crane	One for handling 6 Rakes/day
3.	Rubber Tyred Gantry crane	Three for each quay gantry crane
4.	Reach stacker and or Top Lift Truck	One for pine RTGs
5.	Tractor Trailers	Six for each Quay gantry crane

## 5.0 Norms for calculation of operating cost

5.1. The operating cost incurred in a container terminal is grouped under the following major heads and is to be calculated for the optimal capacity as determined under Section 3 above.

- (1) Power and Fuel
- (2) Repairs and Maintenance
- (3) Insurance
- (4) Depreciation
- (5) Licence Fee
- (6) Other expenses consisting of
  - (a) Salaries and wages of operating and maintenance staff including welfare and other expenses towards them.
  - (b) Management and general overheads comprising
    - (i) Salaries of management and administration staff including welfare and other expenses towards them.
    - (ii) Maintenance of computer and other office equipments
    - (iii) Any other miscellaneous cost

5.2. The norms for various items of operating cost given above are given under Table 3 below:

Table 3  
Norms for operating cost

S.No.	COST ITEM	NORM
1.	(a) Power (b) Fuel	8 KWH/TEU * 4 Ltrs/TEU *
2.	(a) Civil repair and maintenance (b) mechanical and electrical equipment repair and maintenance	1% of cost of all civil assets  2% of cost of mechanical and electrical equipment
3.	Insurance	1% of Gross Fixed Assets Value
4.	Depreciation	As per norms prescribed in Companies Act or any norms prescribed in the licence agreement whichever is higher.
5.	Licence Fee (rentals for land and other port assets)	As per the rate prescribed in the prevailing Scale of Rates of the concerned Port Trust.
6.	Other expenses (a) For Terminals having capacity less than 0.5 million TEUs (b) For others	15% of Gross Fixed Assets value  10% of Gross Fixed Assets value

\* The rate per unit of power and per liter of fuel (diesel) prevailing on date to be taken for calculation of cost

\*\*\*\*\*

**Annex - II**

**NORMS FOR FIXATION OF UPFRONT TARIFF  
FOR SERVICES RENDERED AT IRON ORE TERMINAL**

**1.0 Tariff Structure**

The tariff structure for services rendered at a mechanized Iron Ore terminal can be grouped under the following three major groups :

- (1) Iron Ore Handling charges
- (2) Storage charges
- (3) Miscellaneous charges

**2.0 Norms for apportionment of total Revenue requirement**

The total Revenue requirement determined as per these guidelines is apportioned among the aforesaid major tariff groups in the following manner and rates for individual tariff items under each of the groups can be determined.

Tariff Group	Percentage of total revenue allocated
Iron Ore Handling Charges*	98
Storage charges**	1
Miscellaneous charges	1

\* The above norms are prescribed on the basis that the Iron Ore handling charges is a composite charge comprising of charges for unloading of Iron ore from wagons, storage at the yard for prescribed period and loading on to ship

\*\* Storage charges is the charges levied for storage of Iron Ore at the yard beyond allowable period of 25 days.

**3.0 Norms for calculation of optimal capacity of terminal**

The optimal capacity of the terminal is reckoned as 70% of the maximum capacity. The optimal capacity is the lower value of the optimal quay capacity and optimal stack yard capacity.

**3.1 Determination of optimal quay capacity**

The optimal quay capacity is 70% of the maximum or possible quantity of Iron ore that could be loaded on to the ship in a period of one year expressed in tons.

**Optimal quay capacity**

$$= 0.7 \left\{ \frac{S1}{100} \times P1 + \frac{S2}{100} \times P2 + \frac{S3}{100} \times P3 \right\} \times 365$$

- S1 - Percentage share of capacity of capesize vessels  
P1 - Ship day output of capesize vessels  
S2 - Percentage share of capacity of Panamax vessels  
P2 - Shipday output of Panamax vessels  
S3 - Percentage of share of capacity of Handy and handymax vessels  
P3 - Shipday output of Handy size and Handymax vessels

S1, S2 and S3 are to be determined taking into consideration the draft availability and type of vessel expected to be handled at particular port.

The norms for ship-day output for various type of vessels are given in Table 1

**TABLE 1  
Norms for Ship-day output**

Type of Ship	Norms for Loading
Capesize	60,000 tons/day
Panamax	55,000 tons/day
Handy Size & Handy max	25,000 tons/day

### 3.2 Determination of Optimal Yard Capacity

The optimal yard capacity is 70% of the maximum quantity of iron ore that could pass through the yard:

$$\text{Optimal Yard capacity} = \frac{0.7 \times A \times U \times Q \times T}{100} \text{ tons}$$

- A - Area of the yard made available by the port for stackyard development in sq.m.  
 U - Percentage of total stackyard area that could be used for stacking  
 Q - Quantity that could be stacked per sq.m. of area  
 T - Turnover ratio of the plot in an year

The norms for the above parameters are given in Table 2.

Table 2  
Norms for calculation of optimal Yard Capacity

A	As provided by Port
U	70%
Q	15 ton/sq.m.
T	12

### 4.0 Norms for calculation of Capital cost

4.1 The norms for calculation of capital cost are given under Table 3 below:

Table 3  
Norms for calculation of Capital Cost

1.	Civil Construction cost	As per estimates given by the Port Trust for construction of civil works listed under Section 4.2. for achieving maximum capacity
2.	Iron Ore Handling Equipment	As per estimate given by Port Trust for 2 stream working with the list of equipments given under Section 4.3.
3.	Miscellaneous *	5% of civil and equipment cost

- \* It includes the cost of all other facilities required such as pollution control, fire fighting equipment, interest During Construction (IDC), upfront payment, working capital margin, miscellaneous equipments, power supply, lighting, etc.

4.2 The civil construction cost shall include the following :

1.	Berth apron and approach *
2.	Stack yard
3.	Rail tracks for stacker, Reclaimer, Ship loader, Wagons
4.	Conveyor galleries
5.	Transfer towers
6.	Wagon tipping station (or Dumper House)
7.	Marshalling yard
8.	Others
	a) Buildings
	b) Roads
	c) Water supply and drainage system, etc.

- \* Does not include berth construction cost and berth side dredging if any, which are to be accounted for framing tariff for berth hire.

## 4.3 The ore handling equipment shall include the following .

Sl. No.	Loading Terminal
1.	Ship loader – 2 Nos.,
2.	Reclaimer – 2 Nos.
3.	Wagon tippler – 2 Nos.
4.	Stacker – 2 Nos.
5.	Belt Conveyors with metal detectors and weighers for receiving and Shipping system
6.	Cranes- 2 Nos.
7.	Pay loaders – 4 Nos.
8.	Workshop equipments
9.	Electrical Power & Control switch gears

## 4.4 Calculation of Berth Hire

For arriving at tariff for berth hire, the revenue requirements is to be calculated. The revenue requirement is operating cost plus 16% ROCE. The Capital cost will comprise of the following :

- (i) Cost of construction of berth
- (ii) Cost of dredging if any carried out alongside the berth.

The above two costs are to be obtained from the estimates given by the Port Trust. The operating cost is only the maintenance charges for which the norm is 1% of the above capital cost (items (i) and (ii) above).

After calculating the revenue requirement as above, the berth hire per GRT is formulated taking into account the values of GRT of vessels considered for calculation of capacity. For arriving at per hour berth hire rate, the value of berth hire per GRT is to be divided by number of working hours of the vessel which is 70% of 365 X 24 hours.

## 5.0 Norms for calculation of Operating cost

The operating cost incurred in an iron ore terminal is grouped under the following major heads and is to be calculated for the optimal capacity

- (1) Power and fuel cost
- (2) Repair and maintenance
- (3) Insurance
- (4) Depreciation
- (5) Licence Fee
- (6) Other expenses consisting of
  - (a) Salaries and wages of operating and maintenance staff including welfare and other expenses towards them
  - (b) Management and general overheads comprising
    - (i) Salaries of management and administration staff including welfare and other expenses towards them
    - (ii) Maintenance of computers and other office equipment
    - (iii) Any other miscellaneous cost

The norms for various items of operating cost given above are given in Table 4 below :

**Table 4**  
**Norms for operating cost**

Sl. No.	Group	Norm
1.	Power	1.4 unit/ton
2.	(a).Repair and maintenance of civil assets (b).Repair and maintenance of mechanical and electrical equipments including spares	1% of cost of all civil assets 7% of cost of all mechanical and electrical equipments
3.	Insurance	1% of Gross Fixed Assets value
4.	Depreciation	As per norms prescribed in Companies Act or any norms prescribed in the licence agreement whichever is higher.
5.	Licence Fee (rentals for land and other port assets)	As per Scale of Rates of the concerned Major Port Trust
6.	Other expenses	5% Gross Fixed Assets value



Annex - III**NORMS FOR FIXATION OF UPFRONT TARIFF  
FOR SERVICES RENDERED AT COAL TERMINAL****1.0 Tariff Structure**

The tariff structure for services rendered at a mechanized Coal terminal can be grouped under the following three major groups :

- (1) Coal Handling charges
- (2) Storage charges
- (3) Miscellaneous charges

**2.0 Norms for apportionment of total Revenue requirement**

The total Revenue requirement determined as per these guidelines is apportioned among the aforesaid major tariff groups in the following manner and rates for individual tariff items under each of the groups can be determined.

Tariff Group	Percentage of total revenue allocated
Coal Handling Charges*	98
Storage charges**	1
Miscellaneous charges	1

\* The above norms are prescribed on the basis that the coal handling charges is a composite charge comprising of charges for unloading of coal from wagons, storage at the yard for prescribed period and loading on to ship for coal loading terminal and unloading from ship, storage at the yard for prescribed period and loading onto wagons/trucks for coal unloading terminal.

\*\* Storage charges is the charges levied for storage of coal at the yard beyond allowable period of 25 days.

**3.0 Norms for calculation of optimal capacity of terminal**

The optimal capacity of the terminal is reckoned as 70% of the maximum capacity. The optimal capacity is the lower value of the optimal quay capacity and optimal stack yard capacity.

**3.1 Determination of optimal quay capacity**

The optimal quay capacity is 70% of the maximum or possible quantity of coal that could be loaded (in the case of loading terminal) or unloaded (in the case of unloading terminal) on to or from the ship in a period of one year expressed in tons.

$$\text{Optimal quay capacity} = 0.7 \left\{ \frac{S1}{100} \times P1 + \frac{S2}{100} \times P2 + \frac{S3}{100} \times P3 \right\} \times 365$$

- S1 - Percentage share of capacity of capesize vessels  
P1 - Ship day output of capesize vessels  
S2 - Percentage share of capacity of Panamax vessels  
P2 - Shipday output of Panamax vessels  
S3 - Percentage of share of capacity of Handy and handymax vessels  
P3 - Shipday output of Handy size and Handymax vessels

S1, S2 and S3 are to be determined taking into consideration the draft availability and type of vessel expected to be handled at a particular port.

7076I/08-5

The norms for ship-day output for various type of vessels are given in Table 1

**TABLE 1**  
Norms for Ship-day output

Type of Ship	Norm	
	Loading	Unloading
Capesize	-	50,000 tons/day
Panamax	40,000 tons/day	35,000 tons/day
Handy Size & Handy max	20,000 tons/day	15,000 tons/day

### 3.2 Determination of Optimal Yard Capacity

The optimal yard capacity is 70% of the maximum quantity of coal that could pass through the yard:

$$\text{Optimal Yard capacity} = 0.7 \times A \times \frac{U}{100} \times Q \times T \text{ tons}$$

A - Area of the yard made available by the port for development in sq.m.

U - Percentage of total yard area that could be used for stacking

Q - Quantity that could be stacked per sq.m. of area

T - Turnover ratio of the plot in an year

The norms for the above parameters are given in Table 2.

**Table 2**  
Norms for calculation of optimal Yard Capacity

Parameters	Norm
A	As provided by Port
U	70%
Q	3 Tons/Sq.m.
T	12

### 4.0 Norms for calculation of Capital cost

4.1 The norms for calculation of capital cost are given under Table 3 below:

**Table 3**  
Norms for calculation of Capital Cost

Sl. No.	Group	Norm
1.	Civil Construction cost	As per estimates given by the Port Trust for construction of civil works listed under Section 4.2 for achieving maximum capacity
2.	Coal Handling Equipment	As per estimate given by Port Trust for 2 stream working with the list of equipments given under Section 4.3
3.	Miscellaneous *	5% of civil and equipment cost

\* It includes the cost of all other facilities required such as pollution control, fire fighting equipment, upfront payment, interest during construction (IDC), working capital margin, miscellaneous equipments, power supply, lighting, etc.

## 4.2 The civil construction cost shall include the following :

	Loading Terminal	Unloading Terminal
1.	Berth apron and approach *	Berth apron and approach
2.	Stack yard	Stack yard
3.	Rail tracks for stacker, Reclaimer, Ship loader, Wagons	Rail tracks for stacker, Reclaimer, Ship unloader Wagons
4.	Conveyor galleries	Conveyor galleries
5.	Transfer towers	Transfer towers
6.	Wagon tipping station (or Dumper House)	Wagon loading station and Truck loading station
7.	Marshalling yard	Marshalling yard
8.	Others a) Buildings b) Roads c) Water supply and drainage system	Others a) Buildings b) Roads c) Water supply and drainage system

\* Does not include berth construction cost and berth side dredging if any, which are to be accounted for framing tariff for berth hire.

## 4.3 The coal handling equipment shall include the following :

	Loading Terminal	Unloading Terminal
1.	Ship loader - 2 Nos.	Ship Unloader- 2 Nos.
2.	Reclaimer- 2 Nos.	Reclaimer - 2 Nos.
3.	Wagon tippler - 2 Nos.	Wagon loader, Truck Loader - 1 No, each
4.	Stacker - 2 Nos.	Stacker - 2 Nos.
5.	Belt Conveyors with metal detectors and weighers	Belt Conveyors with metal detectors and weighers
6.	Cranes - 2 Nos.	Cranes - 2 Nos.
7.	Pay loaders and dozers - 4 Nos.	Pay loaders and Dozers - 4 Nos.
8.	Workshop equipments	Workshop equipments
9.	Electrical Power & Control switch gears	Electrical Power & Control switch gears

## 4.4 Calculation of Berth Hire

For arriving at tariff for berth hire, the revenue requirements is to be calculated. The revenue requirement is operating cost plus 16% ROCE. The Capital cost will comprise of the following :

- (i) Cost of construction of berth
- (ii) Cost of dredging if any carried out alongside the berth.

The above two costs are to be obtained from the estimates given by the Port Trust. The operating cost is only the maintenance charges for which the norm is 1% of the above capital cost (items (i) and (ii) above).

After calculating the revenue requirement as above, the berth hire per GRT is formulated taking into account the values of GRT of vessels considered for calculation of capacity. For arriving at per hour berth hire rate, the value of berth hire per GRT is to be divided by number of working hours of the vessel which is 70% of 365 X 24 hours.

## 5.0 Norms for calculation of operating cost

The operating cost incurred in a Coal terminal is grouped under the following major heads and is to be calculated for the optimal capacity

- (1) Power and fuel cost
- (2) Repair and maintenance
- (3) Insurance

- (4) Depreciation
- (5) Licence Fee
- (6) Other expenses consisting of
  - (a) Salaries and wages of operating and maintenance staff including welfare and other expenses towards them
  - (b) Management and general overheads comprising
    - (i) Salaries of management and administration staff including welfare and other expenses towards them
    - (ii) Maintenance of computers and other office equipment
    - (iii) Any other miscellaneous cost

The norms for various items of operating cost given above are given in Table 4 below :

**Table 4**  
**Norms for operating cost**

Sl.No.	Group	Norm
1.	Power	1.4 unit/ton
2.	(a) Repair and maintenance of civil assets (b) Repair and maintenance of mechanical and electrical equipments including spares	1% of cost of all civil assets 7% of cost of all mechanical and electrical equipments
3.	Insurance	1% of Gross Fixed Assets value
4.	Depreciation	As per norms prescribed in Companies Act or any norms prescribed in the licence agreement whichever is higher.
5.	Licence Fee (rentals for land and other port assets)	As per Scale of Rates of the concerned Major Port Trust
6.	Other expenses	5% Gross Fixed Assets value

**Annex - IV**

### NORMS FOR FIXATION OF UPFRONT TARIFF FOR SERVICES RENDERED AT LIQUID BULK TERMINAL

#### 1.0 Tariff Structure

The tariff structure for services rendered at a liquid bulk terminal can be grouped under the following two major groups :

- (1) Liquid bulk cargo handling charges
- (2) Miscellaneous charges

#### 2.0 Norms for apportionment of total Revenue requirement

The total Revenue requirement determined as per these guidelines is apportioned among the aforesaid major tariff groups in the following manner and rates for individual tariff items under each of the groups can be determined.

Tariff Group	Percentage of total revenue allocated
Liquid Cargo Handling Charges	95
Miscellaneous charges	5

The above norm is prescribed on the basis that the cargo handling charges include the cargo loading or unloading charges (as the case may be), transportation through pipelines and storage charges for storing in tanks, wharfage, etc.

#### 3.0 Norms for calculation of optimal capacity of terminal

The optimal capacity of the terminal is reckoned as 70% of the maximum capacity.

**3.1 Determination of optimal capacity**

The capacity of the terminal is mainly dependent on the following factors:-

- (1) Type of Cargo to be handled
- (2) Cargo mix ratio
- (3) Size of vessels to be handled

Considering the above factors, the percentage share of the capacity of the vessels carrying the cargoes expected to be handled in the berth are to be determined.

Then the optimal capacity of the terminal is calculated using the following formula:

$$\text{Optimal capacity} = 0.7 \left\{ \frac{S_1}{100} \times P_1 + \frac{S_2}{100} \times P_2 + \frac{S_3}{100} \times P_3 + \dots \right\} \times 365$$

- S<sub>1</sub> - Percentage share of capacity of Cargo type 1  
 P<sub>1</sub> - Handling rate of the vessel carrying Cargo type 1  
 S<sub>2</sub> - Percentage share of capacity of Cargo type 2  
 P<sub>2</sub> - Handling rate of the vessel carrying Cargo type 2  
 S<sub>3</sub> - Percentage of share of capacity of Cargo type 3  
 P<sub>3</sub> - Handling rate of the vessel carrying Cargo type 3

S<sub>4</sub>, P<sub>4</sub>, S<sub>5</sub>, P<sub>5</sub> and so on depending on the number of different types of Cargo to be handled at the berth of the particular port.

The norms for handling rate of the vessel carrying different types of liquid bulk are given in Table 1 below:

**Table 1**  
Norms for handling rate

	Norms for handling rate
Crude	5000 Tons / Hour
POL Products	1000 Tons/ Hour
LPG/ LNG	250 Tons/ Hour
Other Liquids	300 Tons/ Hour

**4.0 Norms for calculation of Capital cost**

4.1 The norms for calculation of capital cost are given under Table 2 below:

**Table 2-**  
Norms for calculation of Capital Cost

	Group	Norm
1.	Civil Construction cost	As per estimates given by the Port Trust for construction of civil works listed under Section 4.2 for achieving maximum capacity
2.	Liquid Cargo Handling Equipment	As per estimate given by Port Trust for the list of equipments given under Section 4.3
3.	Miscellaneous *	5% of civil and equipment cost

\* It includes cost of all other facilities required for operation of the terminal and includes upfront payment, interest during construction (IDC), working capital margin.

4.2 The civil construction cost shall include the following :

CIVIL STRUCTURES	
01.	Berth apron & approach *
02.	Storage Yard
03.	Tankages
04.	Roads
05.	Buildings, Water Supply, Sewage, etc.

\* Does not include berth construction cost and berth side dredging if any, which are to be accounted for framing tariff for berth hire.

4.3 The equipment cost shall include the following :

- 1) Marine loading/ unloading equipment/ flexible Hoses

- 2) Pipelines
- 3) Fire Fighting Equipments
- 4) Power and Lighting, Communication

#### 4.4 Calculation of Berth Hire

For arriving at tariff for berth hire, the revenue requirements is to be calculated. The revenue requirement is operating cost plus 16% ROCE. The Capital cost will comprise of the following :

- (i) Cost of construction of berth
- (ii) Cost of dredging if any carried out alongside the berth.

The above two costs are to be obtained from the estimates given by the Port Trust. The operating cost is only the maintenance charges for which the norm is 1% of the above capital cost (items (i) and (ii) above).

After calculating the revenue requirement as above, the berth hire per GRT is formulated taking into account the values of GRT of vessels considered for calculation of capacity. For arriving at per hour berth hire rate, the value of berth hire per GRT is to be divided by number of working hours of the vessel which is 70% of 365 X 24 hours.

#### 5.0 Norms for calculation of operating cost

The operating cost incurred for operating a multi purpose cargo berth is grouped under the following major heads and is to be calculated for the optimal capacity

- (1) Power and fuel cost
- (2) Repair and maintenance
- (3) Insurance
- (4) Depreciation
- (5) Licence Fee
- (6) Other expenses consisting of
  - (a) Salaries and wages of operating and maintenance staff including welfare and other expenses towards them
  - (b) Management and general overheads comprising
    - (i) Salaries of management and administration staff including welfare and other expenses towards them
    - (ii) Maintenance of computers and other office equipment
    - (iii) Any other miscellaneous cost

The norms for various items of operating cost given above are given in Table 3 below:

**Table 3**  
**Norms for operating cost**

Sl. No.	Group	Norm
1.	Power *	2.4 Lakhs unit/annum/hectare
2.	(a) Repair and maintenance of civil assets	1% of cost of all civil assets
	(b) Repair and maintenance of mechanical and electrical equipments including spares	2% of cost of all mechanical and electrical equipments
3.	Insurance	1% of Gross Fixed Assets value
4.	Depreciation	As per norms prescribed in Companies Act or any norms prescribed in the license agreement whichever is higher.
5.	Licence Fee (rentals for land and other port assets)	As per Scale of Rates of the concerned Major Port Trust
6.	Other expenses	1% Gross Fixed Assets value

\* As Major power consumption is towards lighting, it is expressed in Units per hectare area taking into account other power requirements

## Annex - V

### NORMS FOR FIXATION OF UPFRONT TARIFF FOR SERVICES RENDERED AT MULTI PURPOSE BERTH

#### 1.0 Tariff Structure

The tariff structure for services rendered at a multi purpose berth can be grouped under the following three major groups :

- (1) Cargo Handling charges
- (2) Storage charges
- (3) Miscellaneous charges

#### 2.0 Norms for apportionment of total Revenue requirement

The total Revenue requirement determined as per these guidelines is apportioned among the aforesaid major tariff groups in the following manner and rates for individual tariff items under each of the groups can be determined.

Tariff Group	Percentage of total revenue allocated
Cargo Handling Charges*	90
Storage Charges **	5
Miscellaneous charges	5

\* The above norm is prescribed on the basis that the cargo handling charges include the cargo loading or unloading charges (as the case may be), transportation and storage charges, wharfage, etc.

\*\* Storage Charges are the charges levied for storage of cargoes at the transit area beyond allowable period of 5 days for import cargo and 15 days for export cargo.

#### 3.0 Norms for calculation of optimal capacity of terminal

The optimal capacity of the terminal is reckoned as 70% of the maximum capacity.

#### 3.1 Determination of optimal capacity

The capacity of the terminal is mainly dependent on the following factors:-

- (1) Type of Cargo to be handled
- (2) Cargo mix ratio
- (3) Size of vessels to be handled

Considering the above factors, the percentage share of the capacity of the vessels carrying the cargoes expected to be handled in the berth are to be determined. Then the optimal capacity of the terminal is calculated using the following formula:

**Optimal capacity**

$$= 0.7 \left\{ \frac{S_1}{100} \times P_1 + \frac{S_2}{100} \times P_2 + \frac{S_3}{100} \times P_3 + \dots \right\} \times 365$$

- S1 - Percentage share of capacity of Cargo type 1  
P1 - Handling rate of the vessel carrying Cargo type 1  
S2 - Percentage share of capacity of Cargo type 2  
P2 - Handling rate of the vessel carrying Cargo type 2  
S3 - Percentage of share of capacity of Cargo type 3  
P3 - Handling rate of the vessel carrying Cargo type 3

S4, P4, S5, P5 and so on depending on the number of different types of Cargo to be handled at the berth.

The norms for handling rate of the vessel carrying different type of cargo are given in the Table 1 below:

**Table 1**  
**Norms for cargo handling rate**

Cargo	Norm
Dry Bulk	
a) Food grains & Fertilizer	10000 Tons/day for vessels of more than 30000 Tons parcel size
b) Coal, Lime stone, minerals, etc.	7500 Tons/ day for lower parcel size vessels 10000 Tons/ day
Break bulk	
a) Steel & bagged cargo	4000 Tons/ day
b) Others	2500 Tons/ day

**4.0 Norms for calculation of Capital cost**

**4.1** The norms for calculation of capital cost are given under Table 2 below:

**Table 2**  
**Norms for calculation of Capital Cost**

Sl. No.	Group	Norm
1.	Civil Construction cost	As per estimates given by the Port Trust for construction of civil works listed under Section 4.2 for achieving maximum capacity.
2.	Liquid Cargo Handling Equipment	As per estimate given by Port Trust for the list of equipments given under Section 4.3
3.	Miscellaneous *	5% of civil and equipment cost

\* It includes cost of all other facilities required for operation of the berth and includes upfront payment, interest during construction (IDC), working capital margin.

**4.2** The civil construction cost shall include the following :

Sl. No.	CIVIL STRUCTURES
01.	Berth apron & approach *
02.	Storage Yard
03.	Transit sheds
04.	Roads, Rail tracks
05.	Buildings, Water Supply, Sewage, etc.

\* Does not include berth construction cost and berth side dredging if any, which are to be accounted for framing tariffs for berth hire

**4.3** The equipment cost shall include the following :

- |    |  |          |
|----|--|----------|
| 1) | Level Luffing wharf cranes of 20 T capacity with grab / hook attachments | } 3 Nos. |
| 2) | Fork Lift Truck 5 Tons   |          |
| 3) | Fork Lift Truck 10 Tons  | 4 Nos.   |
| 4) | Pay loaders 10 Tons  | 2 Nos.   |
| 5) | Power and Lighting, Communication  | 3 Nos.   |



**4.4 Calculation of Berth Hire**

For arriving at tariff for berth hire, the revenue requirements is to be calculated. The revenue requirement is operating cost plus 16% ROCE. The Capital cost will comprise of the following :

- (i) Cost of construction of berth
- (ii) Cost of dredging if any carried out alongside the berth.

The above two costs are to be obtained from the estimates given by the Port Trust. The operating cost is only the maintenance charges for which the norm is 1% of the above capital cost (items (i) and (ii) above).

After calculating the revenue requirement as above, the berth hire per GRT is formulated taking into account the values of GRT of vessels considered for calculation of capacity. For arriving at per hour berth hire rate, the value of berth hire per GRT is to be divided by number of working hours of the vessel which is 70% of 365 X 24 hours.

**5.0 Norms for calculation of operating cost**

The operating cost incurred for operating a multi purpose cargo berth is grouped under the following major heads and is to be calculated for the optimal capacity

- (1) Power and fuel cost
- (2) Repair and maintenance
- (3) Insurance
- (4) Depreciation
- (5) Licence Fee
- (6) Other expenses consisting of

- (a) Salaries and wages of operating and maintenance staff including welfare and other expenses towards them
- (b) Management and general overheads comprising
  - (i) Salaries of management and administration staff including welfare and other expenses towards them
  - (ii) Maintenance of computers and other office equipment
  - (iii) Any other miscellaneous cost

The norms for various items of operating cost given above are given in Table 3 below:

**Table 3**  
**Norms for operating cost**

Group		Norm
1.	a) Power b) Fuel For 5 T FLT For 10 T FLT For 10 T payloador	100 units /Hour/Crane* 7 ltrs /Hour* 10 ltrs/ Hour* 12 ltrs/ Hour*
2.	(a) Repair and maintenance of civil assets (b) Repair and maintenance of mechanical and electrical equipments including spares	1% of cost of all civil assets 5% of cost of all mechanical and electrical equipments
3.	Insurance	1% of Gross Fixed Assets value
4.	Depreciation	As per norms prescribed in Companies Act or any norms prescribed in the license agreement whichever is higher.
5.	Licence Fee (rentals for land and other port assets)	As per Scale of Rates of the concerned Major Port Trust
6.	Other expenses	5% Gross Fixed Assets value

\* A norm of 4000 hours of working in an year is to be adopted.